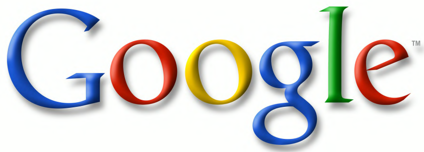
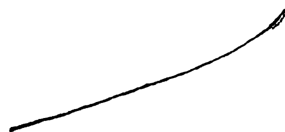










VERHANDELINGEN

[illegible]

BERIGTEN

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

DR. G. A. TINDAL

[illegible]

[illegible]

JACOB SWART

[illegible]

[illegible]

[illegible]

TE AMSTERDAM

BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN

[illegible]

VERBETERING.

Onder de Directeuren der Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen, behoorde op bladz. 28 nog geteld te worden de Heer B. J. MARTENS.

I.

DE NEDERLANDSCHE MARINE
OP 1 FEBRUARIJ 1850.

Volgens de officieele opgave, bestaat de Marine en hare administratie op 1 Februarij 1850 uit:

1 Admiraal van de Vloot, Zijne Koninklijke Hoogheid Prins FREDERIK der *Nederlanden*, enz., enz.

2 Vice-Admiraals, de Heeren E. LUCAS en E. B. VAN DEN BOSCH.

4 Schout-bij-Nachts, de Heer H. F. TENGBERGEN, Zijne Koninklijke Hoogheid WILLEM FREDERIK HENDRIK, Prins der *Nederlanden*, enz., enz., en de Heeren E. G. VAN DER PLAAT en H. H. T. COOPS.

19 Kapiteins ter Zee.

31 Kapitein-Luitenants.

95 Luitenants der 1e klasse.

197 » » 2e »

1 Machinist der 1e klasse, officiers-rang hebbende.

49 Adelborsten der 1e klasse.

Officieren van Gezondheid.

11 der 1e klasse.

35 » 2e »

39 » 3e »

Officieren van Administratie.

10 der 1e klasse.

20 » 2e »

20 » 3e »

30 Adjunct-Administrateurs.

35 Klerken.

Korps Mariniers.

1 Kolonel, de Heer J. A. BESIER, kommandant.

1 Luitenant-Kolonel.

1 Majoor.

3 Eerste Kapiteins.

5 Kapiteins.

12 Eerste Luitenants.

16 Tweede »

1 Kapitein-Kwartiermeester.

2 Eerste Luitenant-Kwartiermeesters.

1 Tweede » »

1 Eerste Luitenant, Administrateur van kleeding en wapening.

1 Officier van Gezondheid der 1e klasse.

2 » » » » 2e »

1 » » » » 3e »

Korps Ingenieurs der Marine.

4 Hoofd-Ingenieurs.

4 Ingenieurs der 1e klasse.

5 » » 2e »

1 Adspirant-Ingenieur.

Hoog-Militair-Geregtshof.

De Leden van hetzelve zijn de Heeren: Jhr. J. VAN DEN VELDEN, Vice-Admiraal, N. L. KOOPS, Schout-bij-Nacht, en J. C. KOOPMAN, Vice-Admiraal.

Het Departement van Marine.

Minister van Marine: Z. Exc. de Vice-Admiraal E. LUCAS.
Secretaris-Generaal: Jhr. J. J. QUARLES VAN UFFORD.

2 Referendarissen: de Heeren H. VAN DE VELDE en D. G. MULLER.

2 Hoofdkommiesen, de Heeren J. H. PADTBERG en J. H. COMMYS.

11 Kommiesen.

20 Adjunct-Kommiesen.

1 Luitenant ter zee der 1e klasse, belast met het op-

zigt over de Modellen, Kaarten en Bibliotheek van het Ministerie van Marine, Jhr. G. A. TINDAL.

1 Inspecteur-Generaal van de Geneeskundige Dienst der Land- en Zeemagt, de Heer P. L. BECKERS.

1 Inspecteur der Artillerie, de Majoor H. A. GOBIUS.

2 Inspecteurs van Uitrusting, Levensmiddelen en Kleeding, de Kapitein ter Zee A. BEZEMER, en de Heer L. VISSER, LZ.

1 Oppervuurwerker, de tweede Luitenant H. LA FORS.

1 Ingenieur bij 's Rijks-Stoomvaartdienst, de Heer D. VAN DEN BOSCH.

1 Bouwkundige bij de Marine, de Heer L. VALK.

De Commissie tot het examineeren der Zee-Officieren, Adelborsten en Stuurlieden, tevens belast met het opzigt over de uitgave van den Zeemans-Almanak, der Zeevaartkundige Berigten en Zeekaarten, bestaat uit een' President, de Heer C. VAN HEIJNSBERGEN, en drie Leden, de Heeren Jhr. G. A. TINDAL, J^b. SWART en J. G. ARBON.

Directie van het Weduwen- en Weezen-Fonds der Zee-Officieren.

1 President, de Heer Jhr. J. J. QUARLES VAN UFFORD.

2 Leden, 1 Amanuensis, 1 Kassier.

De Marine telt 4 Marine-Directiën, als:

te *Amsterdam*, Directeur, de Kapt. ter Zee S. R. VAN FRANCK;

» *Rotterdam*, » » » » » Q. M. R. VER HUELL;

» *Vlissingen*, Directeur en Kommandant, de Schout-bij-Nacht H. H. T. COOPS;

» *Willemsoord*, » » » de Schout-bij-Nacht E. G. VAN DER PLAAT.

Loodswezen, Vuren, Tonnen en Bakens.

Hetzelve heeft de 8 volgende districten, als: te *Groningen*, te *Terschelling*, aan *den Helder*, te *Amsterdam*, te *Hellevoetsluis* en *Brouwershaven*, te *Dordrecht*, te *Middelburg* en te *Vlissingen*.

Ambtenaren voor de Quarantaine.

1 Intendant van de Quarantaineplaats te *Wieringen.*

1 Opzigter van de Quarantaineplaats op de *Tien Gemeten.*

16 Geneeskundigen, Visiteurs der Quarantaine, waarvan 3 buiten bezwaar van 's Rijks schatkist.

Koninklijk Instituut voor de Marine te Medemblik.

Militaire beambten.

De Heeren:

P. G. CROMBET, Kapitein ter Zee titulair, militaire kommandant.

J. N. CALTEN, Kapitein der Artillerie.

G. C. C. PELS RYCKEN, Luitenant ter Zee 1e klasse.

J. B. DE MAN, Luitenant ter Zee 2e kl.

H. KEMPER, idem idem.

H. SCHILLET, Officier van Gezondheid der 1e klasse.

J. C. DIEMONT, idem van de 2e klasse.

C. J. LINA, Officier van Administratie der 1e klasse.

Civiele beambten.

De Heeren:

C. VAN HEYNSBERGEN, Eerste Hoogleeraar.

A. BEELOO, Lector voor de Nederlandsche taal, Geschiedenis, enz.

A. A. DEENIK, Leeraar der 1e klasse voor de Fransche taal en Letterkunde.

J. P. AREND, Idem voor de Engelsche taal.

P. J. SCHOTEL, Idem voor het Handteekenen.

J. M. OBREEN, Idem voor de Wiskunde, enz.

S. J. WOLTHUIS, Leeraar der 2e klasse voor de Wiskunde, en Bibliothecaris enz.

Op hetzelve waren op 1 Januarij 1850: 20 Adelborsten in het 4e studiejaar, 21 in het 3e studiejaar, 25 in het 2e studiejaar, 24 in het 1e studiejaar, en 3 voor den scheepsbouw.

STAAT [illegible] SCHEEPSMAGT

op 1 [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]					
Koning der [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
De [illegible]	[illegible]	Id.	[illegible]		
[illegible]					
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	Id.	[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]	
De [illegible]	[illegible]			[illegible]	
De [illegible] v. [illegible]	[illegible]			[illegible]	
[illegible]					
De Prins van [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]					
Prins [illegible] der [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Prins [illegible] der [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Prins [illegible] der [illegible]	[illegible]	Id.	[illegible]		
[illegible]	[illegible]			[illegible]	
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		In dienst.
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
De [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]					
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]					
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		In dienst [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		In dienst [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Van Speyk	[illegible]	Id.	[illegible]		
Java	[illegible]			[illegible]	
Sumatra	[illegible]	[illegible]	[illegible]		In dienst [illegible]
Borneo	[illegible]			[illegible]	
[illegible]	[illegible]			[illegible]	

NAMEN.	Stukken.	Aangebouwd en te water geloopen te	Aangebouwd en te water geloopen in	In Aanbouw te	*Aanmerkingen.*
GLADDEKS - KORVETTEN.					
Pallas	22	*Rotterdam.*	1845		
De Heldin	22	*Vlissingen.*	1842		
Amphitrite	20	Id.	1830	...	In dienst *W.I.*
BRIKKEN DER 1e KLASSE.					
Echo	18	*Rotterdam.*	1827		
Pegasus	18	Id.	1830	...	Kostschip in *Rotterdam.*
De Meermin	18	*Vlissingen.*	1830		
Merkuur	18	*Rotterdam.*	1833	...	In dienst *W.I.*
Venus	18	Id	1838	...	» *W.I.*
De Koerier	18	*Vlissingen*	1840	...	»
De Zwaluw	18	*Amsterdam.*	1840	...	» *O.I.*
De Haai	18	*Rotterdam.*	1842		
De Lynx	18	*Vlissingen.*	1842		
De Sperwer	18	Id.	1845	...	» *W.I.*
Het Zeepaard	12	...	..	*Amsterdam.*	
De Zeehond	12	...	..	*Rotterdam.*	
De Cachelot	12	...	..	*Vlissingen.*	
De Bruinvisch	12	...	..	Id.	
BRIKKEN DER 2e KLASSE EN AVISO'S.					
De Snelheid	14	*Vlissingen.*	1838		
De Arend	14	*Rotterdam.*	1839		
De Pijl	14	*Amsterdam*	1841	...	In dienst *W.I.*
SCHOONER - BRIKKEN.					
De Windhond	5	*Vlissingen.*	1828	...	In dienst *O.I.*
Sylph	5	*Rotterdam.*	..	...	» *O.I.*
De Lansier	6	*Amsterdam.*	1843	...	» *O.I*
De Huzaar	6	*Hellevoetsl.*	1844	...	» *O.I*
De Dolfijn	6	*Vlissingen.*	1844	...	» *O.I.*
Egmond	6	*Amsterdam.*	..	...	» *O.I.*
Banka	6	*Willemsoord.*	1845	...	» *O.I.*
Banda	6	*Amsterdam.*	1846	...	» *O.I.*
Ambon	6	*Rotterdam.*	1846	...	» *O.I.*
Saparoea	6	*Vlissingen.*	1846	...	» *O.I.*
Ternate	6	*Amsterdam.*	1849	...	» *W.I.*
Rembang	6	...	..	*Rotterdam.*	
Padang	6	...	..	*Vlissingen.*	
SCHOONERS.					
Circe	14	*Oost-Indië.*	..	...	In dienst *O.I.*
Pilades	14	Id.	..	...	» *O.I.*
Janus	14	Id.	..	...	» *O.I.*
Argo	14	Id.	..	...	» *O.I.*
De Kameleon	14	Id.	..	...	» *O.I.*
De Vos	3	*Rotterdam.*	1844	...	» *W.I.*
De Wesp	3	Id.	1844	...	» *W.I.*
De Adder	3	*Vlissingen.*	1845	...	» *W.I.*
orpioen	3	Id.	1847	...	» *W.I.*
	3	*Curaçao.*	1845	...	» *O.I.*
ene	3	*Oost-Indië.*	..	...	» *O.I.*

1 te huis behoorende te *Ezinghe.*
13 » » » *Farnsum.*
28 » » » *Groningen.*
18 » » » *Harlingen.*
3 » » » *Hoog.*
1 » » » *Heerenveen.*
24 » » » *Hoogezand.*
4 » » aan de *Joure.*
4 » » te *Kampen.*
5 » » » *Krommenie.*
3 » » » *Leek.*
11 » » aan de *Lemmer.*
6 » » te *Leeuwarden.*
1 » » » *Makkum.*
3 » » » *Maassluis.*
1 » » » *Martenshoek.*
3 » » » *Monnikendam.*
3 » » » *Muiden.*
7 » » » *Muntendam.*
4 » » » *Nieuweschans.*
1 » » » *Oosthuizen.*
1 » » » *Oostwold.*
28 » » » *Pekel-a.*
2 » » » *Purmerend.*
1 » » » *Raamsdonk.*
28 » » » *Rotterdam.*

2 te huis behoorende te *Rijp.*
40 » » » *Sappemeer.*
3 » » » *Schiedam.*
30 » » » *Schiermonnikoog.*
1 » » » *Stadskanaal.*
2 » » » *Termunterzijl.*
1 » » » *Uithuizen.*
1 » » » *Uretorp.*
142 » » » *Veendam.*
21 benevens circa 65 Hoeker- en 4 Buisschepen, te huis behoorende te *Vlaardingen.*
2 te huis behoorende te *Warffum.*
51 » » » *Wildervank.*
21 » » » *Winschoten.*
1 » » » *Winsum.*
2 » » » *Wormerveer.*
10 » » » *Woudsend.*
1 » » » *Zaandam.*
1 » » » *Zevenbergen.*
2 » » » *Zierikzee.*
2 » » » *Zoutkamp.*
7 » » » *Zuidbroek.*
2 » » » *Zuidlaren.*
8 » » » *Zwolle.*

II.

STAAT

DER

KOOPVAARDIJ-VLOOT,

OP DEN 1sten JANUARIJ 1850.

FREGAT-, BARK-, BRIK- EN SCHOONER-SCHEPEN.

280	te huis	behoorende	te *Amsterdam*.
136	»	»	» *Rotterdam*.
28	»	»	» *Dordrecht*.
10	»	»	» *Middelburg*.
17	»	»	» *Schiedam*.
11	»	»	» *Alblasserdam*.
3	»	»	» *Alkmaar*.
1	»	»	» *Edam*.
3	»	»	» *Groningen*.
3	»	»	» *Harlingen*.
6	»	»	aan den *Kinderdijk*.
4	»	»	te *Koog aan de Zaan*.
1	»	»	» *Maassluis*.
1	te huis	behoorende	te *Oosthuize*
2	»	»	» *Purmeren*
8	»	»	» *'s Gravenh*
1	»	»	» *Tiel*.
2	»	»	» *Veendam*.
2	»	»	» *Vlaarding*
1	»	»	» *Vlissingen*
1	»	»	» *Winschote*
3	»	»	» *Wormerve*
8	»	»	» *Zierikzee*.
3	»	»	» *Zwolle*.
2	»	»	» *Batavia*.

GALJOOT-, KOF-, TJALK- EN SMAKSCHEPEN.

89	te huis	behoorende	te *Amsterdam*.
1	»	»	» *Accrum*.
4	»	»	» *Alkmaar*.
3	»	»	» *Ameland*.
6	»	»	» *Appingadam*.
1	»	»	» *Bilt*.
1	»	»	» *Beerta*.
		»	» *Brielle*
1	te huis	behoorende	te *Broek*.
2	»	»	» *Delftshave*
28	»	»	» *Delfzijl*.
3	»	»	» *Deventer*.
21	»	»	» *Dordrecht*.
2	»	»	» *Durgerdam*
1	»	»	» *Dokkum*.
2	»	»	» *Edam*.

1 te huis behoorende te *Ezinghe.*
13 » » » *Farnsum.*
[illegible] » » » *Groningen.*
[illegible] » » » *Harlingen.*
3 » » » *Heeg.*
1 » » » *Heerenveen.*
24 » » » *Hoogesand.*
4 » » aan de *Joure.*
4 » » te *Kampen.*
5 » » » *Krommenie.*
3 » » » *Leek.*
11 » » aan de *Lemmer.*
6 » » te *Leeuwarden.*
1 » » » *Makkum.*
3 » » » *Maassluis.*
1 » » » *Martenshoek.*
3 » » » *Monnikendam.*
3 » » » *Muiden.*
7 » » » *Muntendam.*
3 » » » *Nieuweschans.*
1 » » » *Oosthuizen.*
1 » » » *Oostwold.*
[illegible] » » » *Pekel-a.*
2 » » » *Purmerend.*
1 » » » *Raamsdonk.*
[illegible] » » » *Rotterdam.*

2 te huis behoorende te *Rijp.*
40 » » » *Sappemeer.*
3 » » » *Schiedam.*
30 » » » *Schiermonnikoog.*
1 » » » *Stadskanaal.*
2 » » » *Termunterzijl.*
1 » » » *Uithuizen.*
1 » » » *Ursterp.*
142 » » » *Veendam.*
21 benevens circa 65 Hoeker- en 4 Buis-schepen, te huis behoorende te *Vlaardingen.*
2 te huis behoorende te *Warfsum.*
51 » » » *Wildervank.*
21 » » » *Winschoten.*
1 » » » *Winsum.*
2 » » » *Wormerveer.*
10 » » » *Woudsend.*
1 » » » *Zaandam.*
1 » » » *Zevenbergen.*
2 » » » *Zierikzee.*
2 » » » *Zoutkamp.*
7 » » » *Zuidbroek.*
2 » » » *Zuidlaren.*
8 » » » *Zwolle.*

SCHEPEN IN AANBOUW OP 1n JANUARIJ [illegible]

NAAM DER BOUWMEESTERS [illegible]	SCHEPEN.	Lasten.	[illegible]
	IN [illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem.	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	Twee Gezusters	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem	[illegible] Brik	[illegible]	Idem.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
[illegible]	Idem	[illegible]	—
	IN ROTTERDAM.		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	Olivier van Noort	[illegible]	[illegible]
Idem.	Idem.		—
Idem.	[illegible]		[illegible]
Idem.	Vier Gezusters.		[illegible]
	IN DORDRECHT.		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Idem	[illegible] II	[illegible]	[illegible]
Idem	Willem III.	[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
Idem	[illegible]		—
	IN [illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem	[illegible]	[illegible]	[illegible] te Rotterdam.
Idem	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	IN CAPELLE AAN DEN IJSSEL.		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
Idem	Cornelia	[illegible]	—
[illegible]	Everdina Elisabeth.	[illegible]	[illegible] te Rotterdam.
Idem	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Idem	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	IN HET [illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]

BIJ DE BOUWMEESTERS DE HEEREN:	SCHEPEN.	LASTEN.	REEDERS DE HEEREN:
	TE GRONINGEN.		
W. C. VAN ARNHEM	De Hoop van Schiedam	200	
Idem	Gesina	80	
	TE HARLINGEN.		
D. en L. ALTA	Mercurius	270	D. VISSER en ZOON.
	AAN DE JOURE.		
A. GEND en ZOON	Wijnarda Lucretia	130	A. BRUINIER, te *Amsterdam*.
	AAN DEN KINDERDIJK.		
F. SMIT	Cesar	180	D. HOOGLANDT, te *Amsterd.*
C. SMIT	Doelwijk	450	W. RUYS JDZ., te *Rotterdam*.
	TE KRIMPEN AAN DE LEK.		
OTTO	Constantia	400	J. H. VEDER, te *Rotterdam*.
	TE LEMMER.		
C. BARKER	Een Schooner	110	—
	TE MAASSLUIS.		
VAN DER HOOG	Princes Carlotte	200	J. C. VAN LELY.
	TE NIEUWENDAM.		
G. BEURSING	Een Bark	300	—
	TE MIDDELBURG.		
Commerciewerf	een	300	Commercie-Societeit.
Idem	een	300	Idem.
	TE SCHIEDAM.		
C. GIPS en ZOON	Ardjoeno	220	—
Idem	Anna	200	M. VERDEL.
Idem	Mary Goddard	225	DE GROOT BOELANTS & C°.
Idem	Opheon	350	—
G. LINDEMAN	Stella Maris	150	J. H. VAN GENT.
	AAN HET SLIKKERVEER.		
F. SMIT	Ridderkerk	300	—
	TE ZIERIKZEE.		
	Bernardus	—	—

Deze Staat der Nederlandsche Koopvaardij-Vloot is getrokken uit het des-wegens uitgegeven werkje van de Heeren VAN HEURS en C°, Uitgevers van de *Zeepost*, in welk werkje, dat wij zeer aanbevelen, de scheepsnamen, ook die der Gezagvoerders en Reeders, voor elk schip afzonderlijk, ge-[illegible]

III.

ZEEMANS-COLLEGIËN

IN

NEDERLAND.

1e Januarij 1850.

DOOR

JACOB SWART.

Wij hebben gemeend het niet onbelangrijk [illegible] zijn, eenige mededeeling te doen van de *Zeemans-Collegiën*, die op 1e Januarij van dit jaar in *Nederland* aanwezig waren. Tot de zamenstelling van dit overzigt hebben wij, buiten eenige eigene aanteekeningen en deswegen ontvangene berigten, ons voornamelijk bediend van het jaarboekje getiteld: *Amsterdamsche Almanak voor Koopvaardij en Zeevaart voor den jare* 1850, *uitgegeven door het Bestuur van het Collegie Zeemanshoop*; waarvan die voor 1850 de 35e jaargang uitmaakt. Dit overzigt van onze vaderlandsche Collegiën zal het sprekendste bewijs opleveren, dat *Nederland* in deze voor geen ander land behoeft achter te staan. Het doel van de meeste dezer Collegiën is, den zeeman, en voornamelijk zijne weduwe en weezen, zoo veel mogelijk bij gebrek of ouderdom, met eenige geldelijke ondersteuning te gemoet te komen. Hiertoe worden de gelden bijgedragen, of door honoraire leden, of door de effectieve leden, percentsgewijze van hunne gagie berekend. In het voorberigt van het genoemde jaarboekje van het Collegie *Zeemanshoop* lezen wij betrekkelijk den financiëlen toestand van dat Collegie en de uitkeeringen welke het aan gebrekkige en behoeftige zeelieden doet, het volgende

»Den vijf-en-twintigsten jaargang van dit jaarboekje kunnen wij niet in het licht zenden, zonder gevoel van dankbaarheid en eerbied voor den Alzegenaar, die ook ons Collegie in zoo ruime mate gedurende meer dan zeven-en-twintig jaren mildelijk heeft gezegend. Maar bij dat gevoel van dankbaarheid en eerbied voegt zich ook een gevoel van dankbaarheid aan allen, — en zij zijn talrijk, die allen, — die de pogingen van onze instelling hebben ondersteund, en ons hebben in staat gesteld, onder den zegen des Allerhoogsten, zoo veel nut te kunnen stichten. Veel toch moet er gedaan, veel bijgedragen worden, om te kunnen voorzien in de uitbetaling eener som van *f* 65,184.65, die van 1 Nov. 1848 tot 1 Nov. j. l. door ons aan de deelgeregtigden tot het fonds zijn uitgekeerd, en wel aan:

In de *Eerste Klasse:*

23 oude hulpbehoevende Koopvaardij-Kapiteins, 140 Weduwen en 159 Kinderen van overledene effective Leden.

In de *Tweede Klasse:*

20 Stuurlieden, 95 Weduwen en 95 Kinderen.

In de *Derde Klasse:*

18 Onder-Officieren, 78 Weduwen en 53 Kinderen.

In de *Vierde Klasse:*

6 Matrozen, 12 Weduwen en 4 Kinderen, en alzoo te zamen aan 703 personen."

»Daarenboven vonden wij ons in staat de som van *f* 1112 uit te keeren aan behoeftige Zeelieden of hunne betrekkingen, die geen aanspraak op het Fonds konden maken."

»Behoeven wij, geachte Leden! bij het noemen van dit cijfer u wel aan te sporen, om voortdurend uwe belangstelling en medewerking aan ons Collegie te schenken. Neen, voorzeker niet. Maar waar wij u toe moeten opwekken, is, om ook anderen, die nog geen Lid onzer inrigting zijn, aan te moedigen, tot ons nuttig doel mede te werken. Nieuwe Leden, Donateurs en Donatrices, ziet daar wat wij van onze Medeleden verlangen."

»Gedurende den loop van dit jaar ontving ons Fonds een legaat van twee Certificaten 2½ pCt. werkelijke Schuld, ieder groot *f* 1000, aan hetzelve vermaakt door wijlen Jonkvr. CORNELIA MARIA LOOPUYT; en bij den Penningmeester van ons Collegie, den Heer N. TRA KRANEN, werd in de maand Maart namens N. N., die ons in vorige jaren reeds meermalen eene gelijke som zond, een Bankbillet, groot *f* 1000, voor ons Fonds bezorgd. — Beide die kapitalen zijn onder dank door ons gevoegd bij het vast kapitaal, spruitende uit giften en legaten.''

»Begonnen wij dit Voorberigt met een gevoel van dankbaarheid, wij besluiten het met de hope, dat het ons Vaderland, het geëerbiedigd Hoofd van den Staat, dat wij ook onder onze Leden mogen tellen, dat het ons Collegie moge welgaan. Daartoe schenke de Allerhoogste zijnen zegen.''

Amsterdam, 10 December 1849.

Bestuurderen van het Collegie *Zeemanshoop*,
en namens hen:

(*was get.*) A. KOOY, *Tijdelijk Voorzitter*,
(*was get.*) W. J. C. VAN HASSELT, *Secretaris*.

Met dien wensch van het Bestuur van gezegd Collegie, vereenigen wij ons gaarne en hopen hartelijk, dat ruime en milde bijdragen van vele gegoeden en rijken alle onze Zeemans-Collegiën in staat stellen, om hunne geldelijke tegemoetkomingen op de ruimste schaal ten uitvoer te leggen, en als weldadige Fondsen gelukkig werkzaam te zijn voor den zeemansstand in ons Vaderland, die zoo zeer aanspraak heeft op de ondersteuning en opwekking van het Nederlandsche volk, dat, wanneer het eenige onderscheiding verdient, het voornamelijk ook aan zijne zeelieden te danken heeft.

Roemen wij zeer de weldadige werkzaamheden onzer Zeemans-Collegiën en daardoor de gelukkige beantwoording

aan het doel van hunne instelling, even veel lof meenen wij aan deze inrigtingen te mogen toekennen, als wij in aanmerking nemen, dat ook vele zich in hunne wetten ten taak stelden ook werkzaam te zijn in het wetenschappelijke, om den zeeman en de zeevaartkunde, door het opnemen en uitgeven van Berigten, van dienst te zijn.

Onze zeelieden hebben buiten eenen materiëlen onderstand nog andere behoeften, en hoog noodig wordt het, dat men het oog vestige op, en zich eens afvrage, hoe men voor die belangrijke klasse onzer landgenooten, ook in den wetenschappelijken en godsdienstigen zin, van dienst zoude kunnen en behooren te zijn. Wij herhalen hier openlijk, dat wij in dit periodiek werk gaarne alle die Bijdragen zullen ontvangen en daarin opnemen, die bij de verschillende zeemans-collegiën in ons vaderland te dien aanzien mogen worden ontvangen; of, in het algemeen, elk, die in deze tot gezegd einde iets mogt kunnen bijdragen, zal ons steeds bereid vinden, dit door mededeelingen, berigten of wenken in deze bladen ter algemeene kennis te brengen.

1°. ZEEMANS-COLLEGIE ZEEMANSHOOP TE AMSTERDAM.

De Signaal- of Nummervlag van het Collegie is rood met een wit anker aan den bovenhals en witte nummers aan wederzijde op de vlag genaaid.

Dit Collegie is met hulp van eenige in de zeevaart belangstellende particulieren en zeelieden, voornamelijk gezagvoerders van schepen, den 1sten Mei 1822, te *Amsterdam* opgerigt. Het Collegie bestaat uit effectieve, honoraire, buitenlandsche honoraire en buitengewone honoraire leden. Door effectieve leden worden hier diegene verstaan die den rang van gezagvoerder op eenig schip bekleeden, en van de Christelijke Godsdienst zijn. Honoraire leden zijn de

zoodanige, die door hunnen stand en rang, en door geldelijke bijdragen, het weldadig Fonds van *Zeemans-Hoop* kunnen tegemoetkomen, helpen en onderhouden; zoo zij buiten het Rijk wonen, worden zij buitenlandsche honoraire leden genoemd. Eindelijk zijn buitengewone honoraire leden zoodanige personen, die door hunnen hoogen stand de belangen van het Collegie kunnen helpen bevorderen. Het doel van het Collegie wordt ons het best kenbaar uit Art. 1 der wet, waar wij lezen: » Het hoofddoel van het Zeemans-Collegie genaamd *Zeemans-Hoop*, is in het algemeen de bevordering van den bloei der Nederlandsche zeevaart, en in het bijzonder de verzorging van oude en gebrekkige zeelieden, hunne weduwen en weezen."

Het Bestuur van dit Collegie bestaat, wanneer het voltallig is, uit 8 Commissarissen, 4 uit de effectieve en 4 uit de honoraire leden, 3 Secretarissen en 5 Penningmeesters.

Op den 1sten Mei 1849 was het Bestuur van het Collegie uit de volgende leden zamengesteld, als: uit de Effectieve Leden, als Commissarissen, de Kapiteinen J. D. DIETZ, C. COERY, P. KRAAY en J. J. BRUYNTJES, en uit de Honoraire, de Heeren A. KOOY, R. LE CHEVALIER Fz., G. W. VAN BARNEVELD KOOY en J. H. VISSCHER; Secretarissen: de Heeren Mr. W. J. C. VAN HASSELT en Mr. A. BRUGMANS; en de Penningmeesters: de Heeren G. DE LA FONTAINE SCHLUITER, D. BOISSEVAIN Jr., J. L. GREGORY PIERSON en N. TRA KRANEN.

Het getal der Effectieve Leden bedroeg volgens den Almanak van *Zeemans-Hoop* van 1850, op 5 Dec. 1849, 535. Het Collegie telt verder 48 Buitengewone Honoraire Leden: 50 Donateurs en Donatrices, 1246 Gewone of Honoraire Leden, en 133 Buitenlandsche Honoraire Leden.

2°. ZEEMANS-COLLEGIE »TOT NUT VAN HANDEL EN ZEEVAART", TE DORDRECHT.

De vlag is $\frac{1}{3}$ rood boven, $\frac{1}{3}$ wit in het midden, $\frac{1}{3}$ rood onder en voert het Nummer van den Kapitein.

Dit Collegie is den 17den October 1818 opgerigt door eenige Kapiteins, Reeders en andere tot de zeevaart betrekking hebbende personen. Ook deze inrigting is zoo veel mogelijk aan een weldadig oogmerk voor den zeeman toegewijd. Te belangrijk vonden wij de twee volgende artikelen in de wetten van dit Collegie, om ze niet hier mede te deelen.

»Art. 26. Dit Collegie zal met alle Zeemans-Collegiën in ons Vaderland, en waar die buiten's lands mogten bestaan, zoo veel mogelijk eene geregelde Correspondentie onderhouden, ten einde al wat tot bevordering der Zeevaart mogt ontdekt of daargesteld worden, elkander tot algemeen nut mede te deelen."

»Art. 28. Alle varende Leden worden verzocht, om alles, wat tot nut en uitbreiding der Zeevaart dienen kan, op te sporen, en daarvan per missive, of wel bij hun arrivement, schriftelijk aan den Voorzitter kennis te geven, die zulks dan op de eerste Vergadering zal bekend maken. De Leden moeten dus gedurende hunne reizen naauwkeurige aanteekening houden van alle merkwaardige ontdekkingen en voorvallen, die zij mogten ontmoeten."

Zoo alle Collegiën zoodanige artikelen in hunne wetten hadden, en ook behoorlijk naleefden, zoude dit als eene hoogst nuttige zaak zijn aan te merken, en den zeeman voorzeker niet weinig nut aanbrengen.

Het Bestuur van dit Collegie bestaat thans uit de volgende Heeren:

J. DE VOOGD, President, Mr. C. G. O. STOOP, Vice-President, R. ROMIJN, Secret., en J. H. VAN DER NOORDA, Penningmeester. Het Collegie telt 67 Effectieve Leden.

3°. DE MAATSCHAPPIJ »TOT NUT DER ZEEVAART", TE ROTTERDAM.

De vlag van het Collegie is groen, wit en groen, met de letter R voor het Nummer in het wit.

Dit inderdaad belangrijke Collegie bestaat thans ruim 20 jaren, en is, nadat het in het nieuwe lokaal, op het *Nieuwe Werk*, is overgegaan, aanmerkelijk in getal van leden toegenomen. Er is ons van wege dat Collegie een verslag ter hand gesteld, opgemaakt in 1843, dat wij hier als een geschiedkundig overzigt van dit thans uitgebreid Collegie, eene plaats inruimen:

»*Het Rotterdamsch Zeemans-Collegie*

werd den 14^{den} September van het jaar 1819 opgerigt door de twaalf volgende Koopvaardij-Kapiteins: W. STOFFELS, H. VAN DUIM, A. F. JONGHEIM, M. O. MEIJER, G. STRAATMAN, A. VAN DIJK, W. ALEXANDER, H. BOS, W. LUCAS, J. C. DUUR, PAULUS RIJNBENDE en J. F. ULRICH, waarvan echter de eerstgenoemde zich weder spoedig onttrok. De Kapitein H. VAN DUIM werd als de oudste tot President benoemd, doch daar deze weldra naar zee moest vertrekken, werd in eene vergadering van 25 Leden, waarbij de Heer JOHN VEDER verzocht was tegenwoordig te zijn, gemelde heer met algemeene stemmen tot Voorzitter verkozen, en hem N°. 1 op de lijst toegewezen. — Onder diens præsidium en leiding werden de eerste wetten en reglementen zamengesteld, en de grond gelegd tot de uitbreiding en den bloei van het Collegie, hetwelk op zijn voorstel den naam aannam van:

Maatschappij Tot Nut der Zeevaart.

Door zijne werkzaamheden en onvermoeide pogingen verkreeg de Maatschappij meer vaste grondslagen. Als vruchten van zijnen ijver en belangstelling verdienen vooral genoemd te worden: de goedkeuring en medewerking van

de Kamer van Koophandel, de authorisatie van Z. M. den Koning, de aanzienlijke geschenken en bijdragen van diverse handelshuizen hier ter stede bekomen, eindelijk: het verkrijgen van een groot aantal Honoraire Leden, welke onder dien naam, bij vrijwillige inteekening zich tot eene jaarlijksche bijdrage aan het fonds der Maatschappij verbonden; terwijl al verder Heeren Reeders van onderscheidene door Leden der Maatschappij gevoerde schepen, op zijn voorstel er in traden, om het bij het Reglement bepaalde kopgeld voor hunne scheeps-equipagiën te voldoen, de Makelaars der Zeevaart magtigende, die gelden op hunne rekening te stellen. — De leden der Maatschappij hun verlangen te kennen gegeven hebbende, om als blijvende hulde aan 's mans verdiensten zijn portret te mogen bezitten, gaf de Heer J. VEDER daaraan zijne toestemming; waarna het gemelde portret, door den schilder PORTMAN vervaardigd, in de vergaderzaal is opgehangen. Dertien jaren mogt de Maatschappij hem, als Voorzitter aan haar hoofd zien, en zelfs de laatste tijd zijns levens kenmerkte zich door zijne onvermoeide werkzaamheid voor derzelver belangen, wordende op zijn voorstel, en door de medewerking van den Heer N. M. VINK, die zich immer als een der voornaamste begunstigers der Maatschappij heeft doen kennen, tot stand gebragt een zoogenaamde *Raad van Toezigt*, bestaande uit Honoraire Leden; en hebbende tot doel, aan de Maatschappij meerdere uitbreiding en aanzien te geven, en aan de Honoraire Leden de zekerheid te verschaffen, dat hunne edelmoedige bijdragen op de meest doelmatige wijze besteed werden.

De President mogt dan ook het genoegen hebben nog vóór zijnen dood (1833) dusdanigen Raad zamengesteld te zien, waartoe de genoemde Heer N. M. VINK, alsmede de Heeren W. SUERMONDT BZ., N. J. DE COCK, J. H. VAN DAM, C. VLIERBOOM, D. HUDIG en Mr. A. VEDER zich de benoeming hadden laten welgevallen.

Kapitein H. J. NETSCHER, die als President was opgevolgd, naar zee moetende vertrekken, werd de Heer Oud-Kapitein JOH^s. DE JONG tot die betrekking benoemd. Gedurende zeven jaren bestuurde hij de Maatschappij als waardig Voorzitter, en vermeerderde hij ook door persoonlijke bijdrage hare welvaart, zoodat vele leden wenschten, ook zijne beeldtenis te mogen bezitten, om, nevens die van zijnen geachten voorganger, in de vergaderzaal te zien ophangen, waaraan welwillend door gemelden heer voldaan is. Kapitein F. VAN DEN BERG, na zijn overlijden tot President benoemd, was slechts korten tijd in die betrekking aan de Maatschappij verbonden, en werd opgevolgd door den heer Oud-Kapitein TH. W. VERSLUYS, met algemeene stemmen daartoe verkozen.

De Maatschappij is het bovenstaande verslag van hare opkomst en eerste ontwikkeling verschuldigd aan den heer H. HOLM, die sedert hare oprigting tot in den loop van dit jaar als Secretaris bij dezelve werkzaam was, en door zijnen onvermoeiden ijver en naauwgezette eerlijkheid gedurende vele jaren aan de Maatschappij de grootste diensten bewezen heeft.

Het Bestuur vermeende van dat verslag op deze wijze gebruik te moeten maken, om de herinnering aan hare stichting te bewaren en het gevoel van erkentenis aan hare oprigters onder de effectieve leden der Maatschappij in blijvend aandenken te behouden.

De Vice-President
(*Get.*) B. J. MARTENS.

De President
(*Get.*) TH. W. VERSLUYS.

Rotterdam 1 Julij 1843.

Het Bestuur van dit Collegie bestaat volgens de laatste opgave uit de volgende Heeren:

B. J. MARTENS, President, fung. Penningmeester.
J. M. DE WINTER, Vice-President.
J. C. F. LUPCKE, JR., Secretaris.

Afwisselende Commissarissen.

P. S. SCHULL,	CORN. VONK,
H. B. C. H. RUYSCH,	J. L. DE BOER,
J. A. SCOTT,	M. W. ZWART,
C. H. KUIPER,	A. M. SWARTS.

Raad van toezigt uit de honoraire leden.

W. SUERMONDT, BZ.,	T. A. VINK,
C. VLIERBOOM,	E. SERRUIS,
D. HUDIG,	J. J. MARIE VAN HEEL.
Mr. A. VEDER,	

Het getal der effectieve leden bedraagt 271, en het aantal honoraire nabij de 800 leden.

Het lokaal, waar dit Collegie vergadert, getuigt van eene doelmatige inrigting als Zeemans-Collegie, ook heeft het meer dan eens berigten uitgegeven, die van den ijver der leden getuigen en zal ook nog in dit Nummer van dit werk eene bij mij ingekomene Bijdrage van dat Collegie worden medegedeeld.

4°. DE MAATSCHAPPIJ »TOT NUT DER ZEEVAART" TE VEENDAM.

De vlag is wit met eene zwarte Romeinsche hoofdletter, die ter herkenning achter den naam van het effectieve lid gevonden wordt.

Dit Collegie werd in Januarij 1817 (1) opgerigt, door de Heeren A. C. HAZEWINKEL, S. E. HOVELING, L. R. ROELFSEMA en J. H PUISTER. In den jare 1818 en 1826 zijn de wetten van dit Collegie verbeterd.

Het Bestuur van dit Collegie bestaat uit de Heeren J. H. DEDDES, President, J. A. HAZEWINKEL, Secretaris, J. J. DE JONGE, Penningmeester, REMMELT B. ENGELSMAN, Correspondent.

---

(1) In den Almanak van het Collegie *Zeemanshoop* 1850, wordt opgegeven, dat dit Collegie is opgerigt in 1821, hetgeen met onze opgave, die volgens eene mededeeling van den Secretaris van het Collegie is, vier jaren verschilt.

Verder telt dit Collegie 139 effectieve en een voor *Veen-dam* niet onaanzienlijk getal honoraire Leden.

5°. COLLEGIE TE PEKEL-A. OPGERIGT IN 1823.

De vlag is een witte standaard met een zwart nummer, hetwelk 4 voet groot moet zijn.

Het Bestuur bestaat uit de Heeren J. H. DE WERD, President, en G. J. KORTER, Secretaris.

Het getal van deszelfs effectieve Leden is 54.

6°. COLLEGIE TE SAPPEMEER, OPGERIGT DEN 27sten DECEMBER 1827.

De vlag is rood met onder en boven een blaauwe band, ieder ter breedte van ¼ der vlag, met een wit nummer in het rood.

Het Bestuur bestaat uit de navolgende Heeren, als: ... President, J. A. HOORTES, Penningmeester, ..., Secretaris.

Het Collegie telt 48 effectieve Leden.

7°. HET ZEEMANS-COLLEGIE »DE GRONINGER EENDRAGT" TE GRONINGEN.

De vlag is wit met de letters G. R. *en het nummer van elken gezagvoerder.*

Dit Zeemans-Collegie is in 1830 opgerigt door eenige Scheeps-Gezagvoerders. Art. 1 van de wetten van dit Collegie zegt ons: » De strekking en het doel van dit Collegie is eene onderlinge verbindtenis en vereeniging van zeevarenden van *Groningen*, en te dier stede woonachtig, alsmede van andere, tot buitengewone leden aangenomen ingezetenen dezes Koningrijks, om door eene onderlinge opbrengst van reisgelden en jaarlijksche contributien eene kas daar te stellen, ten einde uit deze bij ...verhoopt verlies van een schip, aan een der gewone ... van deze vereeniging toebehoorende en bevaren ...de, aan denzelven of zijne nagelatene betrekkin-

gen, uit te keeren eene som van *Zeshonderd Gulden.*"

Het Collegie bestaat uit gewone (effectieve) en buitengewone (honoraire) leden.

De volgende Heeren maken het Bestuur van het Collegie uit, als:

Dr. P. TRESLING, President, J. TH. DOORNBOSCH, Penningmeester, A. SWAAGMAN, Secretaris, C. KROOK, Boekhouder, H. H. SCHOLTENS, G. A. BOOMGAARD, W. J. GROLTS, Directeuren.

Het bestaat, buiton de honoraire Leden, uit 42 effectieve Leden.

8°. HET ZEEMANS-COLLEGIE »DE VEREENIGING", TE DELFZIJL, OPGERIGT DEN 6den JANUARIJ 1831.

De Nummervlag is blaauw met een Hollandsch hoekje, waaronder eene D met het Nummer.

De Heeren Mr. H. J. OFFERHAUS, President, H. J. BOLHUIS, Penningmeester, en J. J. BORST, Secretaris, en het telt 27 effectieve Leden.

9°. HET ZEEMANS-COLLEGIE »DE HARMONIE", TE WILDERVANK, OPGERIGT DEN 1sten DECEMBER 1839.

De Vlag is wit, met een Hollandsch hoekje aan den bovenhals, een roode rand onder en boven van 7 oude duimen breed, en een gekleurde W in den onderhals, benevens een zwart nummer van $\frac{1}{3}$ breedte van de vlag.

De volgende Heeren vormen het Bestuur van het Collegie, als:

B. J. DE JONGE, President, K. J. SCHOLTEN, Vice-President, J. R. LEEWES, Secretaris, H. T. BAKKER, Penningmeester, JK. DE VRIEZE en J. M. MEIHUIZEN, Commissarissen.

Het Collegie telt 67 effectieve Leden.

IV.

DE ZUID-HOLLANDSCHE MAATSCHAPPIJ TOT REDDING VAN SCHIPBREUKELINGEN,

GEVESTIGD TE *Rotterdam*;

DOOR

JACOB SWART.

Onder de talrijke inrigtingen in ons Vaderland ten dienste van den zeeman daargesteld, moet ook voorzeker en met hooge eere en onderscheiding genoemd worden, de *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot redding van schipbreukelingen. Rotterdam* mag met alle regt die Maatschappij met welgevallen noemen, en heeft ook het geluk in den Heer WILLEM VAN HOUTEN, een der medestichters dezer Maatschappij, eenen man te bezitten, die aan lust en talent ook de uitgebreidste kennis paart van al wat Koophandel en Zeevaart betreft, en waarvan de duidelijkste blijken gevonden worden in 's mans talrijke geschriften over deze onderwerpen uitgegeven.

Wij zullen deze Maatschappij in korte trekken nader doen kennen, en ons berigt besluiten met de mededeeling van het uitreiken eener medaille van wege die Maatschappij aan den Heer H. VIEROW, laatstelijk eerste stuurman op het onlangs in de *Indische Zee* gezonken schip Geertruida.

De Zuid-Hollandsche Maatschappij tot redding van schipbreukelingen, gevestigd te *Rotterdam*, is in de maand November van het jaar 1826; door den tegenwoordigen Voorzitter, den Heer WILLEM VAN HOUTEN, met behulp

van wijlen de Heeren: A. VAN HOBOKEN *van Rhoon*, *Pendrecht* en *Kortgene*, P. SMEER, N. M. VINK en J. VEDER, opgerigt.

Het doel der Maatschappij is uitsluitend *philantropisch*, en in den geest van zuivere menschenliefde om schipbreukelingen te redden, en de edele redders roemrijk te beloonen.

Ten einde dit doel, zoo na mogelijk te bereiken, werd er besloten, op de verschillende en vooral gevaarlijkste punten der kusten van *Zuid-Holland* en *Zeeland* reddingbooten te plaatsen, en wel onder beheer van in de zeevaart bedrevene kustbewoners, die dan ook een voegzaam aantal manschappen uitnoodigden en benoemden, om, in geval van nood, de boot te bemannen, in zee te steken, en te beproeven, de in nood verkeerende schipbreukelingen, te redden en veilig aan wal te brengen.

Om de tot dit oogmerk benoodigde Fondsen te bekomen, werden door circulaires de in genoemde Provinciën wonende bemiddelde menschen beleefdelijk uitgenoodigd, het hunne bij te dragen, ten einde de Maatschappij tot stand te brengen en haar voortaan te helpen onderhouden; deze uitnoodiging werd door velen, met belangrijke giften, in eens of jaarlijks, beantwoord, zoodat deze poging uitmuntende vruchten opleverde, en ook algemeen met welgevallen is ontvangen.

Directeuren der Maatschappij kwamen eindelijk op het denkbeeld om te beproeven, in hoe verre het hun mogt gelukken, eene vrijwillige belasting te leggen, en wel van 1½ cent per ton op de inkomende schepen, ten behoeve van eene Maatschappij, die uitsluitend tot nut der zeevarenden is opgerigt, en waartoe Heeren Cargadoors, zoowel te *Rotterdam* en *Dordrecht* als te *Schiedam*, enz., de bereidvaardige hand hebben geleend, en waarvan de opbrengst zoo toereikend is bevonden, dat Directeuren mede tot een hoogst aangenaam besluit konden komen, de edele Heeren Donateurs voor hunne verdere bijdragen

hartelijk dank te zeggen, zoowel als voor de krachtige hulp, die zij aan de Maatschappij hebben betoond.

Bij het in werking komen der Maatschappij, werden er opzettelijke *Reddingbooten* gebouwd, naar de bijzondere constructie en onder toezigt van den Oprigter der Maatschappij, en deze voorzien van een behoorlijk stel *drijfharnassen*, *ankers*, *dreggen*, *lijnen* en verdere benoodigdheden tot het redden, benevens een wagen, om de boot langs het strand te vervoeren; zij werden geplaatst te *ter Heide*, te *'s Gravezande*, te *Rockanje*, te *Brouwershaven*, te *Burgsluis* en te *West-Kappelle*, alwaar zij bij voorkomende ongelukken, aan het oogmerk hebben voldaan, om schipbreukelingen te redden.

De Directeuren zagen daarna spoedig in, dat de booten op de Zeeuwsche kust ondoelmatig geplaatst waren, aangezien er vele strandingen plaats hadden op de buitenbanken, en op te verren afstand van de kust, om die in tijds te bereiken. Zij besloten dus omstreeks den jare 1844 eene schokker-vischschuit aan te koopen, en die te plaatsen onder het beheer van eenen schipper, A. VISSER, mede bemand door zijne zonen, alle personen, buitengewoon ervaren, zoowel bekend met de Zeeuwsche en Vlaamsche banken, als met de vaarwaters; en wel met oogmerk, dat deze schokker, in zee zijnde, en vooral met onstuimig weder, aanhoudend kon kruisen, en een waakzaam oog houden op de in- en uitgaande schepen, ten einde, in geval van nood, hun bijstand te verleenen, of equipagiën te redden. Het is niet alleen dat de gevolgen van dezen gelukkigen maatregel zijn geweest het redden van schipbreukelingen, maar ook tevens van schepen die gestrand waren, en die nu met hunne lading veilig te *Zierikzee* binnen werden gebragt.

De naam des schokkers is die der *Zuid-Hollandsche Reddingmaatschappij*, en het kenteeken voor de zeelieden, is *een wit kleed in het getaand grootzeil.* Zijne

Excellentie de Minister van Marine, het nut daarvan inziende, heeft in der tijd door opzettelijke aankondigingen in de nieuwspapieren dit bekend gemaakt, zoodat van deze onderneming Directeuren voornoemd den besten uitslag hebben gehad, en zelfs zoodanig, dat Directeuren in het afgeloopen jaar besloten hebben eenen tweeden schokker aan te koopen, en die van *Brouwershaven* in de vaart te brengen, zoodat nu deze vaartuigen zich onderscheiden in N°. 1, thans gevoerd door Schipper REGOOR, onder opzigt van den Heer LESAGE TEN BROEK, te *Zierikzee*, en N°. 2 gevoerd door Schipper BRAAM, onder toezigt van den Heer VAN MAANEN, te *Brouwershaven*.

De veelvuldige reddingen der Maatschappij hebben zich niet alleen bepaald tot de kusten van *Zuid-Holland* en *Zeeland*, maar tot eenen onbepaalden werkkring, en wel tot zoodanige plaatsen en zeeën, alwaar reddingen konden worden toegebragt, of die door schepen, van welke natiën ook, gevraagd of aan Nederlandsche zeelieden verleend werden; alzoo heeft zij onderscheidene gouden en zilveren medailles uitgereikt aan Engelsche, Zweedsche en andere bevelhebbers.

Wat deze Maatschappij al verder deed, sedert hare oprigting, zullen wij hier thans niet bepaaldelijk mededeelen. Het uitreiken van vele gouden, zilveren en bronzen medailles, die zij meende te moeten uitreiken, en waarvan de nieuwsbladen ons de tijden en omstandigheden hebben medegedeeld, zij genoeg in deze om te toonen, dat die Maatschappij niet werkeloos en ondoelmatig was. Met onvermoeiden ijver ging ook de Voorzitter, de Heer VAN HOUTEN, voort, om die Maatschappij meer en meer doelmatig en gelukkig werkzaam te doen zijn.

Bij al de welwillendheid en goedkeuring, die deze Maatschappij ten deel viel, kwam nog, dat Directeuren bij testamentaire dispositie van Mejufvrouw IDA MARIA DE RAATH, in 1836 overleden, in het bezit werden gesteld

van een groot gedeelte van haar aanzienlijk vermogen, met de bij haar testament voorschrevene bepaling, dat die gelden tot een vast en onvervreemdbaar Fonds zouden worden gebragt, en de renten worden besteed tot ondersteuning van behoeftige nagebleveene weduwen en weezen van personen, die het beroep van zeevarende hadden uitgeoefend, en op de Nederlandsche kusten zouden verongelukken, en wel vooral in de voorziening van hunne voornaamste behoeften. Dit Fonds van deze voortreffelijke vrouw is lang beheerd geworden door eene afzonderlijke Commissie, maar eindelijk door alle Bestuurders, waarbij, als Thesaurier van dit Fonds, de Heer v. j. boutmy vele diensten heeft bewezen. In dezen zoo achtingswaardigen ingezeten van *Rotterdam*, onlangs overleden, verloren alle zeevaartkundige inrigtingen van *Rotterdam* een' warm voorstander en bevorderaar van het edele en het goede, en den kring zijner vrienden een' gullen, hartelijken en opregten man, die ook in zijn leven met allen ijver en belangstelling voor zoo vele, als ook voor de *Maatschappij ter redding van Schipbreukelingen* werkzaam was.

Het Bestuur der Maatschappij is thans zamengesteld uit de Heeren:

W. VAN HOUTEN, Voorzitter.	C. VLIERBOOM.
M. A. VEDER, Vice-Voorz.	W. RUIJS J. D. ZOON.
W. SUERMONDT BZ.	en
J. J. M. VAN HEEL, Thesaurier.	J. N. VAN HOUTEN, Secretaris.

Wij zullen deze onze geschiedkundige aanteekeningen en opgaven der voornoemde Maatschappij besluiten met de mededeeling, dat zij onlangs besloten had hare zilveren medaille uit te doen reiken aan den Heer H. VIEROW, laatstelijk eerste stuurman op het onlangs nabij *Zuid-Afrika* gezonken Amsterdamsch schip Geertruida. De meergenoemde Maatschappij had het Bestuur van het Collegie *Zeemanshoop* uitgenoodigd, die uitreiking voor haar

te bewerkstelligen, en heeft de Voorzitter van het Bestuur van *Zeemanshoop*, op ons verzoek, zijne toespraak aan den stuurman VIRROW tot eene plaatsing willen afstaan. De uitreiking van die medaille, en het nog daarbij voegen van honderd gulden van wege *Zeemans-Hoop*, had plaats in de gewone wekelijksche vergadering van het Collegie, gehouden op Dingsdag 22 Januarij 1850. Deze plegtigheid werd ten uitvoer gelegd te midden van eene zeer talrijke vergadering onder de volgende toespraak van den Heer C. KORNT van de leden van meer gemeld Collegie.

»*Stuurman* H. VIRROW!

»Aan *Zeemanshoop* is eene taak opgedragen, welke ons, in de gegevene omstandigheden, aangenaam is te vervullen.

»Het Bestuur der *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen*, te *Rotterdam*, heeft niet onopgemerkt gelaten de voorvallen bij de beide schipbreuken, eerst van den Jan Hendrik en nu laatstelijk van de Geertruida, plaats gevonden. Uw kloek en wijs beleid als eerste stuurman, bij die gelegenheden betoond, is hun uit de berigten wegens die twee schipbreuken niet ontgaan. Gij hebt bij die ongelukken bewezen, niet alleen voor het redden van uw leven, maar ook voor dat uwer lotgenooten, door de meest doelmatige middelen te hebben willen zorgen. Door de hulp der Goddelijke Voorzienigheid, en door die van edele menschenvrienden, als de kapiteins ROXBY en MOHR en hunne scheeps-equipagiën, aan wien ook erkentelijkheid deswegens is en nog verder zal worden betoond, is het u gelukt, het leven van u en ook dat uwer schepelingen te redden. Niet eerder, dan voor dat *alle* uwe lotgenooten gered waren, verliet gij uwen bodem, en waart *gij* de laatste, die de ontredderde en zinkende Geertruida hebt verlaten. Voor uwen moed en beleid, bij die beide schipbreuken betoond, heeft het Bestuur der *Zuid-Hollandsche Maat-*

schappij tot Redding van Schipbreukelingen, te *Rotterdam*, besloten, aan u hunne groote zilveren medaille en getuigschrift door ons te doen ter hand stellen. Wij hebben gemeend dit niet in stilte, maar openlijk en plegtig, en in tegenwoordigheid van onze medeleden, te moeten doen, en ik herhaal, dat deze aan ons opgedragene taak ons aangenaam is ten uitvoer te brengen.

»Ontvang dan, stuurman VIERROW! namens het Bestuur van die voortreffelijke *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen*, te *Rotterdam*, deze medaille en dit getuigschrift; en als het uwe goedkeuring wegdraagt, zal ik onzen Secretaris verzoeken, de inscriptie van die medaille en den inhoud van dat getuigschrift, alvorens het aan u te overhandigen, aan onze talrijke vergadering voor te lezen.

»Niet alleen het Bestuur der *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen*, stuurman VIERROW! maar ook allen, welke belang stellen in edele en kloeke daden op zee, juichen uw gehouden gedrag toe; niet alleen bij de schipbreuk van de Geertruida, maar ook bij die van den Jan Hendrik, op de *St. Paulus-Rots* (door het dichttalent van den Predikant TER HAAR der vergetelheid ontrukt), hebt gij getoond beleid met moed te paren. Bij die schipbreuk naamt gij met eenige uwer lotgenooten het kloek besluit, slechts met eene ranke sloep u van die klip te wagen, om, zoo mogelijk, de Braziliaansche kust te bereiken, en daardoor het lot van den Jan Hendrik en deszelfs schepelingen kenbaar te maken. Ook toen heeft de Goddelijke Voorzienigheid uwe pogingen ondersteund, en het gelukte u, na vele ontberingen en vermoeijenissén, uw doel te bereiken.

»Ook aan *Zeemanshoop* zijn uwe stoutmoedige pogingen en wijs beleid, in beide deze gevallen, niet onopgemerkt gebleven. Door uw bedaard overleg hebt gij *veel* bijgedragen om niet alleen uw leven, maar ook dat van uwe schepelingen te redden.

»Art. 101 en 102 van ons reglement, verporloven het Bestuur van *Zeemanshoop* dusdanige daden te beloonen. Dat Bestuur neemt dan ook deze gelegenheid te baat, aan u, namens *Zeemanshoop*, erkentelijkheid te betuigen, door u aan te bieden, wel geene medaille of eenig ander geschenk, maar eene som van *Honderd Gulden*, om daarmede naar uw welgevallen te handelen. Wij verzoeken u, dit aan te nemen als een blijk onzer opprijsstelling uwer daden."

Onder hartelijke dankzegging, betuigde de stuurman VIEROW aan den Voorzitter, den Heer C. KOERT, zijne erkentelijkheid voor de welwillende en opwekkende woorden, hem toegesproken, en verzocht hij het Bestuur zijne hulde en gevoelvollen dank wel te willen overbrengen aan Bestuurders van de *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen*, als ook voor het geschenk, hem namens *Zeemanshoop* aangeboden. De Secretaris, de Heer Mr. W. J. C. VAN HASSELT, las vervolgens het getuigschrift voor, waarbij de Voorzitter van de voormelde Maatschappij, de Heer W. VAN HOUTEN, aan stuurman VIEROW, onder voor hem vereerende bewoordingen, betuigde, het der *Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen* behaagd had, hem, voor zijn manmoedig gedrag, gehouden op het schip Geertruida, hare groote zilveren medaille toe te kennen.

V.

VERSLAG

BIJ GELEGENHEID VAN HET

VIJF-EN-TWINTIG-JARIG BESTAAN

VAN DE

NOORD- EN ZUID-HOLLANDSCHE REDDING-MAATSCHAPPIJ.

(*Ingezonden*).

Geachte Medeleden!

Het is altijd voor elke instelling eene heugelijke gebeurtenis, wanneer haar vijf-en-twintig-jarig of zelfs nog langer bestaan met dankbaarheid herdacht wordt; die duurzaamheid op zich zelve is reeds een aanbevelingsbrief; zij getuigt, dat het met de oprigting ernst was, dat de instelling de vervulling eener wezenlijke behoefte op het oog had en in de bereiking van dat doel niet ongelukkig is geweest. Ook de *Noord- en Zuid-Hollandsche Redding-Maatschappij* heeft thans regtmatige aanspraak op zoovele aanbevelingen; gedurende vijf-en-twintig jaren heeft zij gewerkt ten nutte van zoo vele schepelingen, door den dood bedreigd; heeft zij de hulp en deelneming van een groot aantal weldadige Vaderlanders mogen genieten, en het zal derhalve wel geene bewondering wekken, wanneer Bestuurderen bij gelegenheid van het vijf-en-twintig-jarig bestaan der Maatschappij, aan U, geachte Medeleden! een kort verslag aanbieden van al het voorgevallene, en zulke voorstellen tot wijziging van enkele bepalingen in de statuten doen, als in overeenstemming zijn met de ver-

kregene uitkomsten. Bestuurderen vleijen zich, dat alzoo op voldoende wijze, van de weldadige werking der Maatschappij zal blijken; dat zij zelve aan hunne geachte Medeleden, eene volledige rekening en verantwoording zullen afleggen, en de uitkomst daarvan allen, die in deze Maatschappij eenig belang stellen, met innige dankbaarheid zal vervullen jegens Hem, die ook deze poging ten nutte van hulpbehoevenden, zoo krachtiglijk met Zijnen zegen heeft ondersteund.

Het was een merkwaardig en rampvol voorval te *Huisduinen*, in het voorjaar van 1824, waarbij schipbreukeling en redder tevens de prooi der golven werden, hetwelk het denkbeeld deed geboren worden, dat de kans van behoud voor den drenkeling grooter zijn zou naar gelang hij, die ter hulpe aansnelde, zulks kon doen met geringer gevaar voor eigen leven.

Redding van den schipbreukeling, zonder gevaar voor den redder, ziedaar wat beoogd werd, en het was tot bereiking van dit doel, dat de HH. Jhr. H. J. ORTT, JOAN HODSHON, ABRAHAM FOCK, B. VAN SPREEKENS en A. DE BRUINE, bij circulaire van 11 November 1824, zich tot hunne landgenooten wendden met verzoek om ondersteuning. De ontvangene bijdragen zouden strekken, om op 14 Dorpen, van *Ter Heide* af tot *Ameland* toe, reddingmiddelen te brengen, bestaande in eene reddingboot met al haar toebehooren en in 12 drijftoestellen of scaphanders voor menschen (1). Toegerust met zulke middelen van voorzorg, zouden de strandbewoners te eerder alle pogingen aanwenden, om bij voorkomende gelegenheid schipbreukelingen hulp te bieden, zonder dat zij zelve de slagtoffers werden hunner menschlievende bemoeijingen.

Die uitnoodiging werd op inderdaad edelmoedige wijze beantwoord: de bijdragen tot oprigting uit verschillende

(1) Later zijn nog reddingmiddelen daargesteld op vijf andere zeedorpen. Zie bl. 45.

oorden des lands, maar vooral uit *Amsterdam*, bedroegen eene som van *f* 16879.42[5], met te goed gemaakte rente van niet dadelijk gebruikte gelden ad *f* 191.01, eene som van *f* 17070.43[5]. Intusschen beliepen de kosten van oprigting eene som van *f* 17581.30[5], en dus ruim *f* 500 meer dan de ontvangene bijdragen. Dit te kort nog niet dadelijk met juistheid op te maken, zou later worden verrekend.

De ontvangsten tot instandhouding der Maatschappij voor 1825 bedroegen al dadelijk de aanzienlijke som van *f* 2314, maar de onkosten waren weinig minder. Het was toch niet alleen het verschaffen van beproefde reddingmiddelen, waardoor men tot edelmoedige pogingen om hulp te verschaffen bij het stranden van schepen wilde opwekken, maar tevens wenschte men den ijver om te redden aan te wakkeren, zoo door eenige vergoeding te schenken voor tijdverzuim, als door het uitreiken van meer of minder belangrijke premiën, naar gelang de redding grootere of geringere inspanning gevorderd had. Op die wijze bepaalden zich de jaarlijksche uitgaven niet tot het onderhoud der reddingmiddelen, maar konden zelfs bij menigvuldige strandingen zeer aanzienlijk worden.

Mogten Bestuurderen dan al zich dankbaar verheugen over de aanvankelijk ondervondene medewerking, toch waren zij genoodzaakt bij hunne landgenooten op vermeerdering hunner hulpbronnen aan te dringen, zou de pas opgerigte Maatschappij niet spoedig in verval en in de onmogelijkheid geraken van op den duur aan haar menschlievend doel te beantwoorden. Die poging, toen met uitmuntenden uitslag bekroond, werd later nog een en andermaal herhaald; dat de milde gevers hier op eenen vruchtbaren akker gezaaid hebben, zal uit den verderen loop van dit verslag overvloediglijk blijken.

Zoo was dan de Maatschappij opgerigt, waren de reddingmiddelen aangeschaft en voorzieningen genomen, om

haar op den duur werkzaam te doen zijn; zou zij dit echter met vrucht wezen, de reddingmiddelen moesten behoorlijk worden onderhouden en het gebruik daarvan bij voorkomende gelegenheid met oordeel en beleid worden aangewend. Daarom werd over elk stel reddingmiddelen een Plaatselijk Bestuurder aangesteld, wien geene geldelijke belooning, slechts vergoeding van kosten werd toegezegd. Behalve het toezigt over de reddingmiddelen, werd hem het nemen der meest gepaste maatregelen bij gelegenheid van stranding opgedragen, zoo als: het kiezen der manschappen ter bemanning der boot, het in zee brengen van dezelve, de eerste verzorging des noods der geredden, het voorstellen tot uitreiking eener premie aan de redders, naar gelang van het doorgestaan gevaar en aangewende moeite. Het valt ligt in te zien, dat het al of niet bereiken der goede bedoelingen van de Maatschappij, vooral van de Plaatselijke Bestuurderen afhankelijk is. Immers er zijn wel herhaaldelijk inspectiën geschied door deskundigen, van wege Bestuurderen daartoe uitgenoodigd, maar toch zonder goede zorge van de Plaatselijke Bestuurders, kon ligt op het oogenblik van nood een of ander ontbreken of onbruikbaar gevonden worden, zonder dat er dan tijd of gelegenheid is, om het verzuimde te herstellen; van hen vooral hing het af, het goede oogenblik der redding niet te laten voorbijgaan, te zorgen voor bekwame en geoefende manschappen en indien de Oprigters en opvolgende Bestuurderen de leden reeds menigmaal op de verkregene goede uitkomsten der Maatschappij hebben mogen wijzen, het is voornamelijk dank te wijten aan de even krachtige als belangelooze pogingen van vele der Plaatselijke Bestuurderen, die zoo menigmaal zelve het voorbeeld van moed en volharding gegeven hebben.

Het doel der Maatschappij, de wijze waarop zij vermeent tot bereiking daarvan te moeten werken, zoo als de rege-

ling van het Bestuur, van het Plaatselijk Bestuur, van de gedeeltelijke aansprakelijkheden en hare verantwoording en wat dies meer zij, worden omschreven in zeer eenvoudig gestelde statuten, voerende ten titel: *Statuten der Noord- en Zuid-Hollandsche Redding-Maatschappij*, opgerigt te *Amsterdam*, den 11den November 1824, in de Vergadering van het Bestuur van 24 Maart 1825 vastgesteld, en in de Bepalingen en Volgregelen voor Plaatselijke Bestuurders, enz.

Het organisme is dus zeer eenvoudig: zij, die bijdragen geven, vormen als zoovele leden der Maatschappij: aan haar hoofd een Bestuur, dat voor de algemeene belangen waakt: overal waar de Maatschappij werkzaam is, een Plaatselijk Bestuur, belast met de zorgen voor alle plaatselijke belangen, ondergeschikt aan het algemeen Bestuur.

Aldus opgerigt en toegerust, zoo als met enkele trekken vermeld is, zien wij nu welke de lotgevallen der Maatschappij zijn, met welke vrucht zij gearbeid heeft.

De Oprigters en eerste Bestuurders der Maatschappij, zoo als zoo even is vermeld, waren de HH. Jhr. [illegible], [illegible], ABRAHAM FOCK, [illegible] VAN SPERKENS en Mr. A. DE BRUYN. Reeds in 1828, had het bestuur het verlies te betreuren van den Heer Jhr. [illegible], wien de Maatschappij in verschillende opzigten zooveel te danken had: zijne plaats werd vervuld door de benoeming van den Heer [illegible] VAN DE POLL. In 1833 ontviel haar andermaal een harer oprigters, de Heer A. VAN SPERKENS, die door den Heer A. [illegible] vervangen werd, en in 1837 werd de Heer Mr. D. A. PORTIELJE benoemd, in de plaats van den Heer [illegible] VAN DE POLL, die overleden was. Mr. A. DE BRUYN, die met den Heer A. VAN SPERKENS het eerste plan tot de oprigting der Maatschappij had opgevat, overleed in 1843: de Heer A. [illegible] daartoe uitgenoodigd, nam zijne plaats in, en de Heer [illegible], die in 1846 om bijzondere

redenen, voor zijne betrekking als bestuurder had bedankt, werd door den Heer Jhr. S. DEDEL opgevolgd. Het Bestuur bestaat derhalve op dit oogenblik, uit de HH. A. FOCK, Voorzitter en Penningmeester, den eenigen nog overgeblevenen der oprigters, P. HUIDEKOPER, Mr. D. A. PORTIELJE, Secretaris, A. HUIDEKOPER en Jhr. S. DEDEL.

Wij laten hier volgen de namen der plaatsen met reddingmiddelen voorzien en die der Plaatselijke Bestuurderen, zoo als zij elkander zijn opgevolgd.

Plaatselijke Best. de Heeren:

Ter Heide . . .	C. RUIGROK, van 1824 tot 1830.
	T. DE SOETE, van 1830 tot nu toe.
Scheveningen. . .	P. VARKEVISSER, van 1824 tot nu toe.
Katwijk aan Zee. .	C. VAN DER BENT, van 1824 tot 1826.
	P. K. MEERBURG, van 1826 tot 1845.
	SIMON VAN DUIKEREN, van 1845 tot nu toe.
Noordwijk aan Zee.	L. VAN DER DEYL, van 1824 tot 1848.
	A. VAN DER DEYL, van 1848 tot nu toe.
Zandvoort. . . .	C. VAN DER WERF, van 1824 tot nu toe.
Wijk aan Zee. . .	W. KIEKENKAMP, van 1824 tot 1830.
	J. GEURS, van 1830 tot 1841.
	K. VINK, van 1841 tot nu toe.
Egmond aan Zee. .	A. VAN LIENEN, van 1824 tot 1834.
	B. VAN LIENEN, van 1834 tot 1845.
	C. PLANTEYDT, van 1845 tot nu toe.
Petten.	P. LANGENDIJK, van 1824 tot 1842.
	T. VAN ASPEREN, van 1842 tot nu toe.
Calandsoog. , . .	JAN VOS, van 1824 tot 1830.
	TEUNIS VOS, van 1831 tot 1832.
	C. SIEMERS, van 1832 tot nu toe.

	Pl. Best. de Heeren:
Huisduinen.	ANDR. KORFF, van 1824 tot 1828.
	JACOB RIJKERS, van 1828 tot 1832.
	H. BRAS, van 1832 tot 1839.
	G. LEEUW, van 1839 tot 1847.
	J. MIES STAMMES, van 1847 tot nu toe.
Texel den Hoorn. .	SIMON DAALDER, van 1824 tot 1845.
	BIEM LAP, van 1845 tot nu toe.
Texel Eijerland. Waar in 1846 reddingmiddelen zijn geplaatst.	P. LANSER, van 1846 tot 1847.
	E. C. DE KÖNNIG, van 1847 tot nu toe.
Vlieland.	C. DE BOER, DZN., van 1823 tot 1831.
Met twee booten.	F. H. VAN DER KOP, van 1831 tot nu toe.
Terschelling. . . . Met twee booten.	RIJNTJE WIJBRANDS, van 1824 tot 1828.
	J. H. KRAMER, van 1828 tot 1834.
	G. S. ROTGANS, van 1834 tot nu toe.
Ameland Nes. . . .	KLAAS SIPKES, van 1824 tot 1834.
	H. SCHOLS, van 1834 tot 1843.
	D. W. CROMMELIN VAN HEECKEREN, van 1843 tot nu toe.
Ameland Hollum. Vroeger eene kleine hulpboot.	H. DIRKS DE BOER.
In 1843 van voldoende reddingmiddelen voorzien.	JOBT. VISSER, W. HILLEBRANDS, JOB D. VISSER, van 1843 tot nu toe.
Schiermonnikoog. Sedert 1829 van reddingmiddelen voorzien.	H. A. ZEYLINGA, van 1829 tot nu toe.

Met deze middelen zijn de volgende reddingen geschied:

redenen, voor zijne betrekking als bestuurder had bedankt, werd door den Heer Jhr. S. DEDEL opgevolgd. Het bestuur bestaat derhalve op dit oogenblik, uit de HH. A. FOCK, Voorzitter en Penningmeester, den eenigen nog overgeblevenen der oprigters, P. HUIDEKOPER, Mr. D. A. PORTIELJE, Secretaris, A. HUIDEKOPER en Jhr. S. DEDEL.

Wij laten hier volgen de namen der plaatsen met reddingmiddelen voorzien en die der Plaatselijke Bestuurderen, zoo als zij elkander zijn opgevolgd.

	Plaatselijke Best. de Heeren:
Ter Heide . . .	C. RUIGROK, van 1824 tot 1830.
	T. DE SOETE, van 1830 tot nu toe.
Scheveningen. . .	P. VARKEVISSER, van 1824 tot nu toe.
Katwijk aan Zee.	C. VAN DER BENT, van 1824 tot 1826.
	F. E. MEERBURG, van 1826 tot 1845.
	SIMON VAN DUIKEREN, van 1845 tot nu toe.
Noordwijk aan Zee.	L. VAN DER DEYL, van 1824 tot 1848.
	A. VAN DER DEYL, van 1848 tot nu toe.
Zandvoort. . . .	C. VAN DER WERF, van 1824 tot nu toe.
Wijk aan Zee. . .	W. KIEKENKAMP, van 1824 tot 1830.
	J. GEURS, van 1830 tot 1841.
	N. VINK, van 1841 tot nu toe.
Egmond aan Zee. .	A. VAN LIENEN, van 1824 tot 1834.
	D. VAN LIENEN, van 1834 tot 1845.
	C. PLANTEYDT, van 1845 tot nu toe.
Petten.	P. LANGENDIJK, van 1824 tot 1842.
	T. VAN ASPEREN, van 1842 tot nu toe.
Calandsoog. , . .	JAN VOS, van 1824 tot 1830.
	TEUNIS VOS, van 1831 tot 1832.
	C. SIEMERS, van 1832 tot nu toe.

	Pl. Best. de Heeren:
Huisduinen.	ANDR. KORFF, van 1824 tot 1828.
	JACOB RIJKERS, van 1828 tot 1832.
	H. BRAS, van 1832 tot 1839.
	G. LEEUW, van 1839 tot 1847.
	J. MIES STAMMES, van 1847 tot nu toe.
Texel den Hoorn. .	SIMON DAALDER, van 1824 tot 1845.
	SIEM LAP, van 1845 tot nu toe.
Texel Eijerland. Waar in 1846 reddingmiddelen zijn geplaatst.	P. LANSER, van 1846 tot 1847.
	E. C. DE KÖNNIG, van 1847 tot nu toe.
Vlieland.	C. DE BOER, DZN., van 1823 tot 1831.
Met twee booten.	F. H. VAN DER KOP, van 1831 tot nu toe.
Terschelling. . . . . Met twee booten.	RIJNTJE WIJBRANDS, van 1824 tot 1828.
	J. H. KRAMER, van 1828 tot 1834.
	G. S. ROTGANS, van 1834 tot nu toe.
Ameland Nes. . . .	KLAAS SIPKES, van 1824 tot 1834.
	H. SCHOLS, van 1834 tot 1843.
	D. W. CROMMELIN VAN HEECKEREN, van 1843 tot nu toe.
Ameland Hollum. Vroeger eene kleine hulpboot.	H. DIRKS DE BOER.
In 1843 van voldoende reddingmiddelen voorzien.	JOBT. VISSER, W. HILLEBRANDS, JOB D. VISSER, van 1843 tot nu toe.
Schiermonnikoog. Sedert 1829 van reddingmiddelen voorzien.	H. A. ZEYLINGA, van 1829 tot nu toe.

deze middelen zijn de volgende reddingen geschied:

…tum.	PLAATS DER STRANDING.	NAMEN DER SCHEPEN.	NAMEN DER BEVELHEBBERS.	Getal Geredden.
				536
Sept.	*Calandsoog*	La Neva (Stoomboot)	TORCAPEL	9
Oct.	*Vlieland*	La bonne Mère	L. M. COULBAUX	3
Dec.	*Huisduinen*	Rapid	J. STAFFORD	2
Mei	*Calandsoog*	Baptist Meeziek	J. J. GARVIN	12
Sept.	*Zandvoort*	De Jonge Pieter	R. K. KLAASSEN	5
Nov.	*Huisduinen*	Richmond	M. EDEN	10
Jan.	*Petten*	La Jeune Victorine		7
Maart	*Scheveningen*	Jacoba Johanna		7
Sept.	*Ameland*	Alida	C. R. BIEKE	3
»	*Huisduinen*	Vesta	CLAUS THORSEN	16
Oct.	*Ter Heide*	2 Södskende	G. VAN BEURSE	5
Dec.	*Petten*	Dido	GEORGE ROBERIL	7
Aug.	*Petten*	Jane en Elise	JOHN RICHARD	7
»	*Petten*	Emilie	LARS WICHDAHL	6
»	*Terschelling*	Telemachus	JOHN RICHARD	4
»	*Ameland*	Diana	G. KÖNIG	1
Oct.	*Egmond*	Johanna Hendrika	G. J. DAS	4
Nov.	*Ameland*	Vischschuit	J. FOLKERTS VISSER	5
Oct.	*Huisduinen*	John	J. SCOTT	8
»	*Katwijk*	La Ville de Paris	G. HEUGES	16
»	*Nes op Ameland*	Regina Daniae	J. W. KRAP	3
Dec.	*Nes op Ameland*	Toninha	T. TAVARES DE FONSECA	8
»	*Wijk aan Zee*	Anna Maria	J. V. CÖLLN	2
»	*Petten*	Anna Juliana	J. HOEKSTRA	9
Jan.	*Nes op Ameland*	Sybe Brouwer	G. EVERTS	7
Febr.	*Schiermonnikoog*	Eendragt	O. G. STRICT	4
»	*Eijerland*	Rymdina	REENTS	2
»	*Nes op Ameland*	Maria	J. J. LOUWERENS	3
April.	*Schiermonnikoog*	The Loyal	G. LANCASTER	8
Oct.	*Hollum op Ameland*	Johanna	H. H. SCHOON	3
April.	*Calandsoog*	Hoffnung	H. JENSSEN RUFF	3
Sept.	*Noordwijk*	Bernardina	F. C. FREDRIKS	3
»	*Eijerland*	Hendrica Jantina	A. STRUIK	6
»	*Egmond*	Freund Georg	W. BREEKWOLT	5
Nov.	*Noordwijk*	Catharina Elisabeth	G. J. BOUTEN	4
Oct.	*Nes op Ameland*	De Perle	F. LINDEMAN	3
»	*Nes op Ameland*	John Mare	F. COLLEDGE	5
»	*Nes op Ameland*	Maria Geertruida	J. L. DOKTER	5
				756

Het geheele bedrag der door tusschenkomst der Maat-
schappij geredde personen beloopt een getal van 756 in
23 strandingen, verdeeld als volgt:

		Strandingen.	Geredden.
Te	*Ter Heide*	6	32
»	*Scheveningen*	10	50
»	*Katwijk*	11	66
»	*Noordwijk*	10	47
»	*Zandvoort*	9	62
»	*Wijk aan Zee*	8	59
»	*Egmond aan Zee*	8	45
»	*Petten*	15	108
»	*Calandsoog*	5	30
»	*Huisduinen*	9	99
»	*Texel*	4	24
»	*Vlieland*	3	9
»	*Terschelling*	3	21
»	*Ameland*	16	71
»	*Schiermonnikoog*	6	33
		123	756

Voorzeker eene gezegende uitkomst, verkregen in een tijdsverloop van 25 jaren en waarbij slechts vier personen, die ter redding toesnelden, het leven hebben verloren. Van deze vier werd er een zwaar gekwetst, zoodat hij het bestierf, en de drie overigen werden bij verschillende gelegenheden eene prooi der golven, omdat zij verzuimd hadden van de scaphanders gebruik te maken.

Zijn de vruchten overvloedig geweest, ook in een ander belangrijk opzigt, biedt de toestand der Maatschappij niets dan redenen van groote dankbaarheid: het is met opzigt tot het finantiëele. Jaarlijks heeft hare rekening voor de leden ter visie gelegen: gelijk het echter hier te lande veelal gaat, bijna nimmer heeft eenig lid de rekening onderzocht.

Intusschen wenschen Bestuurderen ook in dit opzigt volledige kennis bij de leden en zulks te eerder, omdat die kennis de goedkeuring medebrengt van een hierna te melden voorstel.

Gelijk uit het boven gezegde reeds is gebleken, is er bij den aanvang een onderscheid gemaakt tusschen *bijdragen ter oprigting* en *de jaarlijksche bijdragen*. De aanwending dier gelden is geregeld bij art. 8 der statuten: wat van de *bijdragen ter oprigting* mogt overschieten zou belegd worden in Nederl. rentegevende effecten en met opstapeling van de renten worden bewaard, ten einde later de reddingmiddelen te kunnen vernieuwen, of wel nieuwe uitvindingen, dienstbaar aan het doel der Maatschappij, te kunnen daarstellen en in werking brengen. De *jaarlijksche bijdragen* moesten strekken tot onderhoud der reddingmiddelen, tot dekking der kosten van opzigt, tot betaling van premiën na volbragte redding en de onkosten daarbij gemaakt, en van vergoeding voor tijdverzuim of belooning voor bewezene diensten. Het eventuëele overschot zou jaarlijks worden belegd en dat, gedurende een tijdverloop van tien jaren verkregen, bij het *vaste fonds* gevoegd worden.

Aanmerkelijk liet het zich aanzien, dat de Maatschappij moeijelijk tot het bezit van een *vast fonds* zou geraken; de kosten der oprigting overschreden de ontvangene bijdragen, zoo als bij eene latere opgaaf blijkt, met ƒ 530, die als buitengewone bijdrage door de oprigters zelve aan de Maatschappij werden geschonken. De oprigting intusschen was nu geschied en de [illegible] bijdragen tot oprigting en instandhouding der Maatschappij werden voortdurend met dankbaarheid ontvangen. Hierbij kwamen giften en legaten, waarvan wij hieronder eene lijst laten volgen. Een en ander verbeterde merkelijk den toestand der Maatschappij. De uitkomst daarvan was als volgt:

Op 30 November 1834, dus tien jaren na de oprigting bedroeg het kapitaal, waarvan de renten tot instandhouding der Maatschappij en het onderhoud der reddingmiddelen gebruikt moeten worden, gesproten uit [illegible] [illegible]

giften voor eens, alzoo het vaste fonds .		*f* 6783.33
En het overschot der jaarlijksche bijdragen van 1825 tot 1834.		» 15722.74^{5}
Alzoo vast fonds. . .		*f* 22506.07^{5}
Op ult. November 1844, was dit vermeerderd met tot op dien datum ontvangen legaten, giften voor eens, ter somma van	*f* 5512.55	
En met het overschot der jaarl. bijdr. van 1835 tot 1844 .	» 41009.40^{5}	
		» 46521.95^{5}
Alzoo vast fonds. . .		*f* 69028.03
En thans op ult. Nov. 1849 is hetzelve door ontvangene legaten en giften voor eens, ter somma van		» 5100.00
geklommen tot . .		*f* 74128.03
gelegateerd. . . .		» 440.00
		f 74568.03
Waarbij gevoegd moet worden *f* 26077.05 voor het overschot der jaarl. Bijdr. van 1845 tot 1849, bedragende na aftrek van hetgeen nog voor kosten te betalen valt, ongeveer		» 26077.05
		f 100645.08

Zoodat de Maatschappij thans bezit een kapitale som van ongeveer *f* 100000.—, belegd in Ned. fondsen, te weten in 116 Aand. 4 pCt. O. I. Leening, in 7 Certif. 3 pCt. Ned. Schuld.

Ziedaar eene uitkomst, zeker boven alle verwachting gelukkig, vooral als men bedenkt, dat behalve op de 14 bij het prospectus aangeduide plaatsen nog op vijf andere zeedorpen reddingmiddelen zijn daargesteld, als: op *Eijer-*

land, *Vlieland*, *Terschelling*, *Hollum* op *Ameland* en *Schiermonnikoog*; dat de reddingmiddelen in den besten staat gehouden worden, dat men zich dikwijls aanzienlijke uitgaven heeft getroost, om proefnemingen te doen, naar aanleiding van hier en elders gedane uitvindingen tot verbetering of uitbreiding der reddingmiddelen, en Bestuurderen, naar zij meenen eene betamelijke vrijgevigheid hebben gebruikt in het verleenen van belooningen of te gemoetkoming tot aanmoediging in het bereiken der goede bedoelingen van de Maatschappij.

De volgende giften en legaten hebben daartoe bijgedragen:

1833	legaat van G. J. HOPPESTEYN, te *Leiden*.	*f*	300.—
1835	van N. N.	»	1000.—
»	van A. H. DE MESQUITA, alhier . . .	»	100.—
1836	legaat van IJSBRAND PORTIELJE . . .	»	300.—
»	» » J. BRONKHORST, HZ^n^. . . .	»	100.—
1837	gift van een' onbekende tot te gemoetkoming bij den storm van 29 Nov. 1836.	»	100.—
»	legaat van J. HUYDECOPER VAN MAARSSEVEEN.	»	500.—
1838	gift van SCHERMER en HAENTJES te *Wormerveer*.	»	20.—
»	gift van N. DE GYSELAAR, PZ^n^. te *Amsterdam*.	»	50.—
1840	gift van J. TEIXEIRA DE MATTOS, alhier.	»	100.—
»	» » A. OROBIO DE CASTRO, »	»	100.—
»	» » ELKAN J. L. DE VRIES, »	»	150.—
»	» » N. N. te *Haarlem*	»	50.—
1841	bijdrage van N. N. te *Amsterdam* . .	»	1000.—
»	» » A. H. DE M. JR.	»	100.—
1842	legaat van DAVID COHEN FARRO . . .	»	200.—
»	bijdrage van de Maatschappij Tot Nut der Zeevaart, te *Veendam*	»	30.—
	Transporteren. .	*f*	4200.—

	Per Transport	*f* 4200.—
1843	gift bij den Bestuurder D. A. PORTIELJE ontvangen	» 500.—
»	legaat van DIRK PORTIELJE	» 500.—
1844	gift van A. H. DE M. JR. te *Amsterdam*	» 202.50
1845	legaat van M. G. DE WAAL, Wed. VAN HOMRIGH	» 200.—
1846	gift van de Erfgenamen van Mej. HOOFMAN, te *Haarlem*	» 1000.—
»	legaat van H. WINKELMAN, te *Amsterdam*	» 500.—
»	» » P. C. G. POELMAN, te *Utrecht*	» 500.—
»	» » G. COULON, Wed. H. MANGIN, te *Haarlem*	» 400.—
1847	gift bij den Bestuurder A. FOCK *anonym* bezorgd	» 1000.—
»	gift van de Erfgenamen van CORNELIS CRUYS, te *Amsterdam*	» 500.—
»	legaat van JACOB WILLINK, te *Amsterdam*	» 1000.—
	In geld aldus ontvangen eene som van	*f* 10502.50

Waarbij nog komt in 1848 ontvangen een Cert. 3 pCt. Ned. Schuld *f* 1000.—, legaat van W. VAN SCHEVICHAVEN, Wed. J. C. LENTFRINCK.

Ten gevolge dezer schenkingen en van de gemaakte overwinsten, heeft de Maatschappij gedurende haar vijf-en-twintigjarig bestaan een inkomen van ongeveer *f* 4850 aan vaste rente verkregen. Een overslag der uitgaven gedurende de laatste veertien jaren heeft doen zien, dat ze gemiddeld op *f* 3800 's jaars zijn te berekenen. De Maatschappij is derhalve in staat uit hare vaste renten te voorzien in de jaarlijksche uitgaven en nog daarenboven een batig slot over te houden, ten einde de onvoorziene uitgaven te kunnen bestrijden.

Bij de vele en groote offers, die in onze dagen overal gevorderd worden, bij de veelvuldige gelegenheden om

liefdegaven ten nutte van natuurgenooten op doelmatige wijze aan te wenden, vinden Bestuurderen bezwaar om voortdurend de jaarlijksche bijdrage te blijven innen. Onder hartelijke dankzegging voor de groote milddadigheid ook hunner inrigting bewezen, meenen Bestuurderen dan ook de vrijheid te hebben, voor te stellen: 1°. de jaarlijksche bijdragen te doen ophouden, immers zoo lang veranderde omstandigheden, geene nieuwe aanvragen weder noodzakelijk zullen maken; 2°. dat zij, die op dit oogenblik leden der Maatschappij zijn, zulks zullen blijven, hoewel zij ophouden jaarlijksche bijdragen te geven; 3°. dat een ieder, die voor eens, minstens *f* 10, aan de Maatschappij zal hebben geschonken, als lid daarvan zal worden aangemerkt.

Art. 5 der statuten zou daardoor eene verandering moeten ondergaan en luiden als volgt: *Tot leden dezer Maatschappij worden aangenomen alle menschenvrienden, welke tot hare instandhouding minstens f 10 zullen bijdragen.*

Het ligt intusschen in den aard der zaak, dat ook grootere giften of herhaalde bijdragen, met warme erkentelijkheid voortdurend zullen aangenomen worden, ten einde de Maatschappij zooveel mogelijk tegen de wisselvalligheden des tijds te waarborgen.

Bestuurderen vleijen zich dat dit voorstel de goedkeuring aller leden zal mogen ondervinden; en achten in deze zaak niet onbescheiden te handelen, indien zij het er voor houden die goedkeuring ontvangen te hebben, wanneer zij voor 1°. Maart 1850, geene ernstige en veelvuldige bewijzen van het tegendeel ontvangen.

Zoo is de taak van Bestuurderen naar vermogen, zoo zij vertrouwen, volbragt; zij hebben U, geachte Medeleden! herinnerd, al wat de Maatschappij gedurende eene reeks van vijf-en-twintig jaren merkwaardigs ondervonden en gedaan heeft; zij hebben U met haren tegenwoordigen

toestand volledig bekend gemaakt; zij hebben het gedaan, het harte vol van erkentelijkheid, voor het vele goede, waarop het hun vergund is te wijzen. Met warme dankzegging voor den ondervonden' zegen, uiten zij de bede, dat de Voorzienigheid de verdere pogingen der Maatschappij, moge dienstbaar maken tot behoud van zoo velen, als door storm en zee in hun leven aan onze stranden worden bedreigd.

Bestuurderen nemen derhalve voor het oogenblik afscheid van U, geachte Medeleden! met de stellige toezegging, van voortdurend hunne beste krachten te zullen inspannen, om het in hun gestelde vertrouwen, blijvend waardig te zijn.

Bestuurderen der Noord- en Zuid-Hollandsche Redding-Maatschappij.

(was get.) A. FOCK.
P. HUIDEKOPER.
B. A. PORTIELJE.
A. HUIDEKOPER.
S. DEDEL.

[illegible], November [illegible]

HET MATROZEN-INSTITUUT

te Amsterdam.

Onder de nuttige inrigtingen, waarop ons Vaderland roem mag dragen, behoort het onlangs opgerigte *Matrozen-Instituut* der *Nederlandsche Zeil- en Roei-Vereeniging* te *Amsterdam*, ten doel hebbende om jongelieden op te leiden en te bekwamen tot matrozen voor de koopvaardij en om den lust daartoe zoo veel mogelijk aan te moedigen.

Alle lof komt dan ook hun toe, die deze inrigting hebben tot stand gebragt. Door vrijwillige bijdragen van stad- en landgenooten daartoe in staat gesteld, is dezelve gevestigd kunnen worden aan boord van het tot dat einde door de Marine goedgunstig afgestane rijks transportschip Dordrecht, liggende in het Oosterdok, voor het gebouw van het Collegie *Zeemanshoop*, en welke bodem tot voorschreven oogmerk doelmatig als hulk is ingerigt.

Wij achten het niet ondienstig de hoofdbepalingen, die tot grondslag daarvan strekken, hieronder kortelijk te vermelden.

Om op het Matrozen-Instituut te worden opgenomen, moeten de jongelingen van 13 tot 16 jaren oud en van een gezond ligchaamsgestel zijn. De ouders of voogden zullen zich bij acte moeten verbinden om hen, gedurende vier Oost-Indische, of acht West-Indische reizen, of op andere vaarwaters, naar gelang van den tijd van duur en in verhouding tot de gemelde Oost- of West-Indische reizen, onder het bestier en toezigt van het Instituut te laten verblijven, en geen ontslag voor hen binnen dien tijd te vorderen, nòch het Bestuur te bepalen of te beperken

aan boord van welk schip, of met welken gezagvoerder de jongelingen zullen varen, en welke verbindtenis door het stellen van twee borgen moet worden gesterkt, ten effecte dat bij tegenstrijdige handeling eene bepaalde som aan het Instituut worde uitgekeerd.

Na eene afgelegde reis of afmonstering, worden de jongelingen weder in het Instituut opgenomen en verblijven aan boord der Hulk, tot zoolang zij weder voor eene nieuwe reis bestemd zijn.

De gagiën, welke de jongelingen aan boord der schepen zullen genieten, worden met overleg van Commissarissen en naar gelang van de kundigheden der jongelingen bepaald.

Het bedrag, dat hun bij de afmonstering der reis te goed komt, zal aan Commissarissen worden uitbetaald, en de rekening van ieder jongeling voor 10 pCt. van het bedrag der verdiende gagie over de drie eerste Oost-Indische reizen, of over andere daaraan gelijk staande, en van 25 pCt. over de laatste Oost-Indische reis, of over andere in verhouding tot deze, goed geschreven worden, om aan hen bij het verlaten van het Instituut te worden ter hand gesteld, onder aftrek van hetgeen hun, gedurende de reizen, door de gezagvoerders mogt voorgeschoten zijn, hetwelk nimmer 5 pCt. van hunne verdiensten zal mogen te boven gaan.

Voor zoo verre de jongelingen bij hunne opname op het Instituut daarvan niet zijn voorzien, worden hun de vereischte kleedingstukken verstrekt, zoomede die welke zij later tot suppletie noodig hebben. Bij het verlaten van het Instituut kunnen zij deze behouden, en ontvangen bovendien dertig guldens tot aankoop van het benoodigde, om op nieuw in scheepsdienst te treden.

De jongelingen genieten aan boord der Hulk den gewonen scheepskost, benevens groenten, en tweemalen in de week versch vleesch.

Het onderwijs aan boord der Hulk bepaalt zich tot het scheepswerk in het algemeen, zoo als: met de boot omgaan, roeijen, splitsen, knoopen, zeilenmaken, enz., en in het verkrijgen van de kennis der benamingen der onderscheidene deelen van de tuigagie, geschiedende zulks onder toezigt van eenen Commandeur en Bootslieden.

Zeven Commissarissen maken het Bestuur uit, zijnde de Heeren BOSSCHER, BOISSEVAIN, BIENFAIT, FISSCHER, KRAAY, ROODE en BOELEN.

Uit het vorenstaande blijkt alzoo, dat de aard en het doel dezer Inrigting strekken moet, om eenen geheel nationalen matrozen-stand daar te stellen, en zijn dan ook, dank zij der ijverige en belangloeze bemoeijingen van Commissarissen, reeds verscheidene jongelingen op Oost- en West-Indiën-vaarders geplaatst, terwijl het te wenschen is, dat de reeders en gezagvoerders van schepen hun daartoe verder krachtdadig de hand zullen leenen, niet alleen in hun eigen belang, naardien het geen betoog behoeft, dat van de jongelingen, die op het Instituut zijn opgeleid, oneindig meer partij te trekken valt dan van hen, die vóór hunne aan boord komst weinig of niets van hetgeen den zeemansstand eigen is weten, maar ook in dat der minvermogende klassen van burgers, die hierdoor thans het geluk kunnen genieten, dat hunne kinderen tot nuttige leden der maatschappij worden gevormd, en dat onder eene zorg, hulp en toevoorzigt, die het hun zelden te beurt valt hunnen kinderen in dien mate te kunnen schenken.

Amsterdam, Januarij 1850.

VII.

PROGRAMMA

VAN

JAARLIJKSCHE PRIJSVRAGEN,

VOOR DEN JARE 1850,

TER BEANTWOORDING UITGESCHREVEN DOOR HET

WISKUNDIG GENOOTSCHAP:

EEN ONVERMOEIDE ARBEID KOMT ALLES TE BOVEN,

TE AMSTERDAM.

1e *Vraagstuk.* Door een gegeven punt van het oppervlak der kegelvormige wig van WALLIS, wordt een rakend plat vlak gebragt. Men vraagt of dat rakende vlak het gebogen vlak al of niet snijdt; en zoo ja, deze doorsnede en hare voornaamste eigenschappen te vinden.

2e *Vraagstuk.* Ten einde daarvan eene toepassing op de theorie der gewelven te maken, begeert men eenen vierhoek te vinden, die aan de volgende voorwaarden voldoet: 1°. twee over elkander staande zijden (t. w. de zijden zelven, en niet hare verlengden) moeten eene gegevene kettinglijn, in twee gegevene punten van die kromme, regthoekig snijden; 2°. de lijn, die de zwaartepunten van den vierhoek en van den daarbinnen vallenden boog der kettinglijn vereenigt, moet evenwijdig met de as der kettinglijn loopen; en 3°. de vierhoek moet een' gegeven' inhoud hebben.

3e *Vraagstuk.* Men vraagt den tijd te vinden, dien een zwaar ligchaam besteden zal, om langs eene kettinglijn uit een der ophangpunten naar het laagste punt te vallen. Daarbij de wrijving van het vallende ligchaam langs den

ketting, alsmede den tegenstand der lucht in aanmerking nemende; welke laatste evenredig aan het vierkant der snelheid aangenomen wordt.

4° *Vraagstuk.* De volledige integraal te vinden van de partiële differentiaalvergelijking

$$\frac{\delta^2 z}{x^2} = A \frac{\delta^2 z}{\delta t^2} + \frac{B}{t} \cdot \frac{\delta z}{\delta t};$$

en zulks in den vorm van bepaalde integralen, zonder zich hierbij van oneindig voortloopende reeksen te bedienen.

5° *Vraagstuk.* Een gewone vierkante zak is uit eene volkomen buigbare maar onrekbare stof vervaardigd. Deze zak, aan alle kanten gesloten zijnde, wordt ondersteld, door eene daarin aanwezige veerkrachtige vloeistof zonder gewigt, uitgespannen te zijn, zoodat hij den vorm van eene gevulde baal of van een gevuld kussen aanneemt. Men vraagt naar de vergelijking van het aldus gevormde gebogen vlak; alsmede, bij eene gegevene spankracht der vloeistof naar de spanning van de stof, waaruit de zak vervaardigd is, in elk punt van zijn oppervlak.

6° *Vraagstuk.* In eene verticaal staande dunne plaat is eene opening, de gedaante hebbende van een cirkelsegment, welks koorde horizontaal loopt. Die plaat keert eene watermassa, waarvan de standvastige waterspiegel te weinig boven de opening verheven is, om de drukhoogte boven het zwaartepunt der opening als eene gemiddelde in rekening te mogen brengen. Men vraagt de hoeveelheid water te vinden, die in een' bepaalden tijd door deze opening uitvloeit. De oplossing van deze vraag, verlangt men op een voorbeeld in getallen toegepast te zien.

7° *Vraagstuk.* In eenig punt van het ronde oppervlak van eenen onbeweeglijken cirkelvormigen cijlinder met horizontale as, is het eene uiteinde van een' volkomen buigbaren en onrekbaren draad van bepaalde lengte bevestigd, terwijl het andere uiteinde met eenen massieven bol van gegeven gewigt bezwaard is. Indien nu deze draad

regt uit s gespannen in eene hellende rigting, die echter in een vlak, loodregt op de as des cilinders staande, gelegen is, en dan aan het middelpunt van den bol eene bepaalde snelheid, loodregt op de rigting van den draad en in het genoemde vlak, wordt medegedeeld; vraagt men de beweging van dien bol na te gaan, en tevens de spanning van den draad, op elk tijdstip der beweging, te bepalen

8e *Vraagstuk.* Hetzelfde als in het vorige vraagstuk gegeven zijnde, vraagt men, de beweging na te gaan, indien er daarentoven door al de punten van het ronde oppervlak des cilinders, op den bol afstootende krachten worden uitgeoefend, die in de omgekeerde reden der afstanden werken.

9e *Vraagstuk.* Een gewone cirkelvormige ring of hoepel, waarvan de beschrijvende lijn mede een cirkel is, wordt over een horizontaal vlak voortgerold. Indien nu het vlak van den ring niet verticaal is, maar op zeker oogenblik een' bekenden hoek α met het horizontale vlak maakt, dan vraagt men, den weg te bepalen, welken het middelpunt van dezen ring zal doorloopen, en den stand van het vlak des rings na verloop van eenigen tijd t te vinden. Onderstellende, dat noch de rollende wrijving, noch de tegenstand der lucht, de beweging belemmeren: doch dat de slepende wrijving juist het vermogen heeft, om eene voortschuiving van het raakpunt te beletten

10e *Vraagstuk.* Men weet dat de vaste sterren naar gelang van hare helderheid, in sterren van de 1ste, 2de, 3de, ... m^{de} grootte, onderscheiden worden. Gesteld nu, dat men, in zeker gedeelte des hemels, r sterren van de μ^{de}, en r' sterren van de μ'^{de} grootte heeft waargenomen; dat er van die r sterren, a sterren slechts éénmaal, b sterren tweemaal, c sterren driemaal, ... p sterren n-maal waargenomen zijn; dat er evenzoo van de genoemde r'

sterren, a' sterren slechts eenmaal, b' sterren tweemaal, c' sterren driemaal, ... p' sterren n-maal waargenomen zijn; eindelijk, dat men weet, dat er in het geheel z sterren van de μ^{de} grootte in het bedoelde gedeelte des hemels aanwezig zijn; dan wordt gevraagd, het *waarschijnlijkste* getal z' te bepalen van de sterren der μ'^{de} grootte, welke zich in hetzelfde gedeelte des hemels bevinden.

Hierbij wordt aangenomen, dat men in elken nacht, zonder vooraf bepaalde keuze, zoo vele sterren heeft waargenomen als de omstandigheden slechts toelieten.

(Overgenomen uit F. G. W. STRUVE, *Etudes d'astronomie stellaire, etc., Petersbourg*, 1847, Note 71).

11° *Vraagstuk.* Wanneer twee platte glazen spiegels evenwijdig en met de spiegelende vlakken naar elkander gekeerd zijn, dan weet men, dat de lichtstralen, die, op den eenen spiegel invallende, naar den anderen teruggekaatst worden, van dezen nogmaals worden wedergekaatst, zoo, dat de laatste rigting der stralen evenwijdig is aan hunne eerste rigting, vóór dat zij den eersten spiegel bereikten. Onderstelt men nu, dat een dezer spiegels, om eene zekere lijn, al of niet in deszelfs vlak gelegen, eenen hoek α rondgedraaid is, dan wordt gevraagd naar de rigting der uitvallende stralen, die tweemaal teruggekaatst den tweeden spiegel verlaten.

Dit voorstel op te lossen in de onderstelling, dat van geen der beide spiegels de vóór- en achtervlakken volkomen evenwijdig zijn, maar dat deze zeer kleine hoeken vormen. Voorts, als bijzonder geval van toepassing aan te nemen, dat de lijn van doorsnijding der verlengde spiegelende vlakken *bijna* evenwijdig is met de lijn, om welke een der spiegels gedraaid wordt, en dat tevens de rigting der stralen deze lijnen *bijna* regthoekig kruist.

12° *Vraagstuk.* Indien in den tweevlakkigen hoek, door de zoo even genoemde spiegels gevormd, een derde

glas, maar onverfoelied, geplaatst wordt, hetwelk de lichtstralen voor een gedeelte doorlaat en voor een gedeelte terugkaatst, vraagt men, hoedanig de stelling van dit laatste glas ten opzigte van de beide spiegels moet wezen, opdat het *gedeelte* der stralen, dat *door* het glas gaat, tweemalen door de spiegels wordt teruggekaatst, en nogmaals door het glas gaat, evenwijdig worde aan het *andere gedeelte*, dat, zonder *door* het glas te gaan, terstond door hetzelve terug wordt gekaatst. Hierbij wordt aangenomen, dat ook dit glas door geene volkomen evenwijdige vlakken begrensd is.

Tot toepassing onderstelle men, dat de beide spiegels en het glas, het afgeknotte deel eener piramide van *zeer kleinen* tophoek vormen, zoodat de drie glazen zeer nabij een prisma daarstellen, bekend onder den naam van *Dipleidoskoop*. Alsnu wordt gevraagd naar de rigting der invallende stralen, waarbij de uitvallende, zoowel die, welke éénmaal door het glas, als die, welke tweemalen door de spiegels teruggekaatst worden, weder volkomen, of zoo nabij mogelijk, evenwijdig zijn.

Alle beoefenaren der Wiskunde in *Nederland* worden door het Bestuur uitgenoodigd, om hunne oplossingen van één of meer dezer Vraagstukken vóór den eersten November 1850, *vrachtvrij* aan den Tweeden Secretaris H. G. WITLAGE, wonende op de Bloemgracht, Z.Z., N°. 160, te *Amsterdam*, in te zenden. De verdere formaliteiten, bij deze inzending in acht te nemen, en de voorwaarden van prijsuitloving, zijn als volgt:

1°. De in te zenden stukken moeten, in de Nederlandsche taal, duidelijk gesteld en met eene leesbare hand geschreven zijn; terwijl de oplossing van elk Vraagstuk een afzonderlijk geschrift moet uitmaken, waarvan de bladen slechts aan ééne zijde beschreven zijn.

2°. De oplossingen van de voorgestelde Vragen, zullen bij derzelver inzending moeten vergezeld gaan van een verzegeld briefje, inhoudende den naam des inzenders, en tot opschrift hebbende eene spreuk, waarmede elke Oplossing, bij dat naambriefje behoorende, zal moeten onderteekend zijn.

3°. Bij de oplossingen moeten in alles gevolgd worden de bepalingen en omschrijvingen, welke het Bestuur noodig geoordeeld heeft, bij sommige der opgegevene Vraagstukken te voegen, behoudens nogtans de bevoegdheid der oplossers, om zoodanige andere oplossingen, gevolgtrekkingen, aanmerkingen en leeringen, welke het Bestuur niet mogt gevraagd hebben, er bij te voegen, als hun in den loop hunner beschouwingen mogten voor den geest komen. Zulke bijvoegingen zullen, indien zij eenige verdiensten bezitten, bij de beoordeeling gunstig in aanmerking genomen worden.

4°. De uitslag van de beoordeeling der oplossingen zal op de Algemeene Vergadering van den Jare 1851, algemeen, worden bekend gemaakt; zullende in die Vergadering de naambriefjes, tot goedgekeurde stukken behoorende, geopend en voorgelezen, doch de overige ongeopend verbrand worden. Voor zoo verre er onder de stukken, die tot een zelfde naambriefje behooren, eenige voldoende en andere onvoldoende bevonden mogten zijn, zal van de laatste volstrekt geene melding gemaakt worden; verbindende het Bestuur zich, daaromtrent de stiptste geheimhouding in acht te nemen. De inzender van die onvoldoend gekeurde stukken, zal echter op zijne aanvrage, bij den Tweeden Secretaris, gedurende ééne maand, na die Algemeene Vergadering, een extract uit het rapport der beoordeelaren, voor zoo veel die afkeuring betreft, kunnen bekomen.

5°. Binnen *drie* Maanden na de Algemeene Vergadering, zal een prijs worden uitgereikt aan dengenen, die

van de opgegevene TWAALF Vraagstukken, het grootste aantal voldoende oplossingen zal hebben ingezonden, mits dit aantal niet minder dan ZES zij; zullende, wanneer, wegens de gelijkheid van het getal oplossingen, meer dan één mededinger aanspraak op den prijs voor het grootste aantal voldoende beantwoordingen mogt kunnen hebben, ook meerdere prijzen worden uitgereikt, en den rang dezer prijzen naar de verdiensten der ontbindingen geregeld worden.

6°. Wanneer, bij het openen der naambriefjes, de oplossers mogten blijken geene Leden des Genootschaps te zijn, zal de prijs in een Boekgeschenk bestaan. Hetzelve zal met een passend getuigschrift worden voorzien; voorts zullen de bekroonde oplossingen in de Werken des Genootschaps opgenomen, en van de gedrukte oplossingen *vijf-en-twintig* exemplaren den oplosser *gratis* aangeboden worden.

Amsterdam, 18 Jan. 1850.

———

VIII.

HET VERGAAN

VAN HET

Barkschip *GEERTRUIDA*,

MEDEGEDEELD DOOR

H. VIEROW.

Het vergaan van het Barkschip Geertruida, dat in het laatst van Augustus 1849 beZuiden de *Kaap de Goede Hoop* is gezonken, heeft ook onze belangstelling opgewekt, en hebben wij den eersten stuurman van dien bodem, den Heer H. VIEROW, verzocht ons deswegens eenig omstandig verhaal mede te deelen. Aan dit verzoek heeft de Heer VIEROW goedgunstig voldaan door de toezending van den volgenden brief, dien wij gaarne hier eene plaats inruimen.

Amsterdam, den 4den Maart 1850.

JACOB SWART.

Mijnheer,

Ik ben thans in de gelegenheid om UEd. een getrouw verhaal van mijn ongelukkig wedervaren met het barkschip Geertruida, van *Pangool* tot bij de *Kaap de Goede Hoop*, mede te deelen.

Den 11den Julij 1849 verlieten wij *Pangool*; onze reis was van daar allervoorspoedigst tot op de hoogte van *Mauritius*, daar hadden wij vervolgens met veel tegenwinden en variabel weer te kampen. Toen wij ten [illegible] Augustus, tusschen *Madagaskar* en de kust van *Africa*, de bliksem in de barkvang sloeg [illegible]

en beschadigde een gedeelte van de zadeling der bezaansmast. De werking en slag, alsmede de zwavelachtige reuk van den bliksem, maakten ons beangst, dat er welligt in de kajuit brand was ontstaan, wij spoedden ons naar beneden, haalden voorzigtigheidshalve eenige vaten kruid uit de hutten, en wierpen dezelve over boord; later bleek het, dat er gelukkig voor geene uitbarsting te vreezen was; voortdurend hadden wij met stormachtig weder en westelijke winden te kampen. Bij dezen ongunstigen toestand observeerden wij aanhoudend de werking van den barometer, die al meer en meer bleef zakken; — hierbij moet ik opmerken, dat onze barometer gedurende ons verblijf te *Soerabaija* was gerepareerd geworden, hetgeen den kapitein in de meening deed verkeeren, dat er welligt iets aan denzelven niet goed was hersteld en hem alzoo aan de goede werking deed twijfelen; doch de eerste stuurman kwam hem hierin voor en stelde hem gerust, daar dezelve altijd goed had gewerkt. Naar zijn gevoelen, was de lage stand van denzelven aan de onstuimigheid der luchtsgesteldheid toe te schrijven, hetgeen een verschrikkelijk weder te gemoet liet zien.

Den 25sten Augustus ontdekten wij de kust van *Afrika*, en zeilden naar deze kust toe, met eenen W. N. W. wind, tot 6½ ure 's avonds; door de zware dikke lucht konden wij echter geen landkennis krijgen, wij wendden toen om de zuid-west. Het weder was nog al handzaam, bij eene aanhoudend verstopte lucht; gedurende den ganschen nacht zagen wij een groot vuur aan wal branden, waarschijnlijk een boschbrand, zoo als er meermalen door de inlanders gedaan wordt; — dien nacht zeilden wij door, voor kleine zeilen, terwijl de barometer bij aanhoudendheid daalde, na middernacht begon het allerverschrikkelijkst te weerlichten, de zee begon hand over hand aan te nemen, en de storm niet minder. Met den dageraad van den 26sten Augustus maakten wij onze on-

derzeilen vast, en lagen bij voor digt gereefde marszeilen; terwijl wind en zee dezen dag steeds in onstuimigheid toenamen. Van den top der mast konden wij toen het land nog even ontwaren; ook zagen wij toen een schip in lij achter uit, benevens eenen engelschen brik, die om de noord lag, ten 7 ure werd het voor-marszeil vastgemaakt, en ten 7½ ure verloren wij het groot-marszeil, ter zelfder tijd scheurde het barkzeil, het voorsteng-stagzeil werd vastgemaakt, terwijl de wind toenam tot eenen vliegenden storm uit het W. N. W., waardoor de zee ook onstuimiger werd; het overige van het groot-marszeil sloegen wij af, om een ander in plaats te kunnen aanslaan; eene *stormfok* werd toen aan het bezaanstag aangeslagen, en werd het bijgezet om, bijaldien het barkzeil soms mogt wegvliegen, het schip dan beter op de zee te doen leggen; door de zware hooge zeeën kregen wij veel water over het schip heen. — Gedurende dien geheelen voormiddag bleef het aanhoudend stormen, en even nadat de manschappen geschoft hadden, waaide de fok los; er werden toen twee man opgezonden om dezelve beter vast te maken; gedurende die oogenblikken overlegde de kapitein met den eersten stuurman, en werd er besloten om naar beneden te gaan ten einde een ander marszeil uit te krijgen; waarop die stuurman zich dan ook verwijderde. Bij het afklimmen van den trap ontmoette hem de dokter, die juist op het dek wilde gaan, met wien *bij zich* over hunnen ongunstigen toestand onderhield; op diezelfde oogenblikken sloeg eene zware stortzee over het dek, die de bezaansmast en alles wat achter de groote mast was, wegnam; behalve het gangspil, werden de sloep, stutten, watervaten, hutten, de 3 kappen, kippenhokken, in een oogenblik over boord geslagen. Bij deze geweldige zware stortzee, werden de kapitein, de 2e stuurman, de timmerman, een matroos, een ligtmatroos en 2 jongens mede in zee geworpen. De hof-

[illegible], die half over boord en half binnen boord lag, door het loefbezaanswant overdekt, werd nog behouden, doch in eenen deernisw aardigen toestand. Bij deze gelegenheid sloegen de 2 kanspoorten, aan stuurboordszijde, in; de zijplanken weken een voet van het hek, het hek achterover, zoodat het geheele achtereind, aan stuurboordszij, open was, waardoor de zee met iederen golfslag indrong, zoowel van achteren als van dek. In een oogenblik was de kajuit en de kerk vol water, aan alle kanten werd er bijstand vereischt: een gedeelte van het volk was den dokter behulpzaam om den hofmeester naar beneden te brengen en het verband te leggen; door een ander gedeelte der manschappen werd alle mogelijke zeemanschap in het werk gesteld om het binnendringend water te keeren. Matrassen, kussens, dekens, wat er ook te krijgen was, werd voor die opening gestuwd; doch telkenmale als het schip nederstampte, sloegen die voorwerpen weder naar binnen, waardoor er telkens veel water in het schip drong. Om dit te verhinderen plaatsten wij stutten tegen de dekbalken, waardoor men die opening in zoo verre meester werd, dat de grootste slag der zee afgewend kon worden; doch slechts voor korten duur, daar wij dit voortdurend moesten aanhouden; de luiken van de kappen werden toegespijkerd met zeildoek, het touwwerk van de nedergestorte bezaansmast werd van de zijde afgekapt, ten einde daardoor ook de mast kwijt te raken.

Het roer, dat nog behouden was, werd vastgemaakt, en men rolde een nieuw boven-lijzeil van boven naar beneden in het loef-groote-want, om het schip beter te doen bijleggen; sjorde het hek aan de polders vast, en spande een bramzeil achter het hek om den slag van de zee te beletten. Onze pompen werden zoo spoedig mogelijk toegezet, waaraan zoo hard mogelijk gewerkt werd om de Geertruida nog te behouden; zoowel de dokter als een jongen waren mede behulpzaam om het water uit

de kajuit te scheppen. 's Avonds ten 7½ ure overviel ons eene geweldige stortzee, vergezeld van een' harden rukwind; deze ontnam ons eerst den boegspriet, toen de fokkemast en vervolgens de groote mast, waarvan een gedeelte op dek viel, benevens de groote ra; verbrijzelde de sloep en de groote boot, zoodat het dek door water, touwwerk, brokken hout enz. overdekt was. Wij meenden deze onze laatste oogenblikken waren, en er geene uitkomst te verwachten was.....

Door de dikke duisternis was het ons onmogelijk, om het hout en tuig van de zijde kwijt te raken; wij hielden gedurende den nacht gestadig aan met pompen; eindelijk, met den dageraad van den 27sten, maakten wij al het ketting- en verder ijzerwerk los; kapten al het touwwerk af, om het houtwerk en andere overlast van de zijde van het schip kwijt te kunnen raken. — Nadat een en ander zooveel mogelijk opgeredderd was, peilden wij de pompen en bevonden dat er toen 4 voet water in het schip was; alstoen verdubbelden wij onze pogingen nogmaals met pompen. —

Door het overvloedige water in de kajuit en in het schip, bespeurden wij kort daarna dat de koffij begon te zwellen, door welke uitzetting het dek oprees, zoodat wij genoodzaakt waren een groot gedeelte der balen koffij achter uit te werpen, doch dit moesten wij spoedig staken, dewijl wij de pompen niet konden laten staan. Den ganschen nacht waren wij aanhoudend hiermede bezig, tot aan den morgen van den 28sten, als het scheepsvolk was afgemat en de moed begon te verflaauwen, dewijl wij het schip niet lens konden krijgen, de storm bedaarde evenmin. Overal werd nogmaals uitgekeken, doch men ontwaarde niets dan de onstuimige zee en de hooge golven, die gestadig over het wrak van de Geertruida heen sloegen. De moedeloosheid steeg ten top, de een zeide aan den anderen: » Wij kunnen het zoo niet langer volhouden

indien er geene uitkomst komt, wij moeten toch allen verdrinken." In deze gewigtige oogenblikken, sprak de stuurman het volk aan, zeggende: »Komt mannen, laat den moed niet geheel verloren gaan, denkt niet dat de goede God ons met onze zeventien tot nu toe heeft gespaard, om ons thans te laten verdrinken, dat moet gij nooit gelooven; daar is zijne goedheid te groot voor. Komt, laten wij maar pompen, en het wrak zoo lang boven water houden als mogelijk is, wie weet hoe spoedig dat er redding komt." Daarna nuttigden wij wat bier en wijn, en spijsden met ham en brood. Met vernieuwden moed gingen wij weder aan het pompen, ieder was eenigzins opgebeurd. Terwijl wij hiermede bezig waren, was de dokter met den jongen steeds behulpzaam het water uit de kajuit te scheppen, door wien wij gewaarschuwd werden dat de toegestopte opening op nieuw opengeslagen was, waarop de 1ste stuurman met een paar man naar beneden ging om hulp aan te brengen; in dien tusschentijd, werd er op het dek geroepen: »*Een schip achter uit in het gezigt!*" Deze onverwachte heugelijke tijding moedigde ieder meer aan, aller oogen waren toen op dat schip gevestigd, en wij bespeurden werkelijk tot onze groote blijdschap een groot schip dat achter op kwam aanzeilen, bij den wind lag en dat niet ver van ons zou passeeren. Dadelijk werd er besloten om de nommer-vlag van *Zeemanshoop* en de Hollandsche vlag aan de stompen der masten te binden, om toch als herkenningsteekenen te dienen, indien wij soms het ongeluk hadden van niet gered te kunnen worden; dit had plaats tusschen 9 en 10 ure des morgens, het stormde aanhoudend en het aankomend schip lag bij voor kleine zeilen. Eenen geruimen tijd duurde het alvorens hetzelve bij ons was; intusschen spanden wij moediglijk alle krachten bij, om het wrak door pompen boven water te houden, toen onverwacht het schip eene Engelsche vlag heesch, zijne gereefde fok

bijzette en voor den wind naar ons toekwam. Dit bespeurende werd er een scheepsraad door ons belegd, waarbij eenparig besloten werd, om ons leven te redden, daar het toch onmogelijk was de Geertruida te kunnen behouden. Inmiddels was het Engelsche schip al digter bij ons genaderd en ging digt achter ons om. De eerste Stuurman verzocht hem toen om de manschappen te redden, daar de Geertruida in eenen zinkenden staat was. De kapitein van dat schip was ons in lij gepasseerd, en had onzen benarden toestand gezien, liep een goed eind vooruit en halsde toen, kwam weder digt bij ons langs en men riep ons toe: »dat er heden geen hulp kon verleend worden, maar wel op morgen, indien het weder bedaarder was; dat hij gedurende den nacht bij ons zou blijven." Hij hield woord tot onzer aller groote vreugde en aanmoediging, want gedurende den ganschen nacht liet hij, even als wij, eene lantaren van den mast branden, en seinde ook van tijd tot tijd met blaauwe lichten; hierdoor nog meer aangemoedigd, hielden wij gedurende den daarop volgenden nacht de pompen gaande, en zagen den morgen van den 29sten Augustus met blijdschap te gemoet; het weder was dien dag iets handzamer geworden; op eenen aanmerkelijken afstand zagen wij het schip van ons. Bij tijds stelden wij alle middelen in het werk om, bijaldien hetzelve ons met zijne sloep niet op zijde konde komen, van onze zijde op eene andere wijze hulp tot redding aan te wenden; daartoe bonden wij de tonneboeijen aan eenen tros, en lieten die drijven. Omstreeks 9½ ure was hetzelve ons zoo digt genaderd, dat wij konden zien dat hetzelve zijne sloep liet strijken, welke daarop met 4 man naar ons toekwam; alstoen haalden wij den hofmeester en eenen zieken matroos op het dek, bonden den eersten op eenen plank vast, om hem op deze wijze te redden; dewijl hij zich zelven onmogelijk kon helpen. De sloep ons wrak genaderd zijnde, zagen wij daarin den eersten stuur-

[illegible], met 3 matrozen, van het Engelsche schip, die ons toeriep, dat hij ons allen zou trachten te redden, doch dat wij de grootste voorzigtigheid in acht moesten nemen, want dat die sloep niet sterk en ook hun eenigste was, daar zij er reeds twee in den storm verloren hadden. In dien tusschen-tijd werd door den 1en stuurman van de Geertruida, de scheepspapieren, het logboek en eenige andere kleinigheden van het wrak in een kistje gepakt, de beide zieken kreeg men in de sloep, alsook den 3en stuurman en een' matroos, benevens voornoemd kistje, welke behouden aan boord van het Engelsche schip kwamen. Ten tweeden male naderde de sloep het wrak, waarin 7 man stegen, die zooveel mogelijk eenige kleinigheden trachtten te redden, doch de Engelsche stuurman verzette zich hier tegen, zeggende: dat [illegible] nu hun leven, en niet om hunne kleinigheden te redden [illegible] deze togt werd gelukkig volbragt [illegible] de sloep ten derden male terugkeerde, waarmede de overige schipbreukelingen met den eersten stuurman [illegible] wrak van de Geertruida verlieten. de [illegible] kapitein [illegible] — [illegible] bevonden [illegible] aan boord van het Engelsche schip [illegible] Madras [illegible] gelukkige [illegible] sloep weder [illegible] verloren wij [illegible] het weder begon ook [illegible] De bevonden Z. breedte [illegible] van The Minerva was 35° 20′, [illegible] volgens den chronometer van dat [illegible] zorg en menschlievendheid werden wij [illegible], zoowel door den kapitein, de passagiers als [illegible]; de hofmeester en de andere [illegible] dadelijk door den scheepsdokter THOMSON en

door den anderen dokter PITT (die als passagier medevoer) verbonden, en voor hen eene behoorlijke ligging aangewezen; ook werd aan mij, aan den dokter en de overige geredde schepelingen dadelijk eene goede verzorging verschaft. Door afmatting en vermoeijenis overstelpt, bragten wij het overige gedeelte van den dag en daarop volgenden nacht in rust door.

Verder viel er op den 29sten Augustus niets merkwaardigs voor; uitgerust zijnde, liet de kapitein den eersten stuurman H. VIEROW bij zich komen, en maakte hem bekend, dat hij slechts voor 13 dagen water aan boord had, dat de geredden zich met een pint daags moesten behelpen, even als de passagiers en de overige manschappen; dat onder zijne equipagie ook zieken waren, door het aanhoudend slechte weder veroorzaakt; daarom verzocht hij dat de geredde en gezonde matrozen dienst zouden doen, tot dat hij gelegenheid zou hebben de *Kaap de Goede Hoop* aan te doen, waar hij eenige passagiers aan wal moest zetten; dáár konden die manschappen zich bij den Hollandschen Consul aanmelden, die hen dan verder hulp zou verleenen. — Na met veel stormachtig weder en veranderlijke winden geworsteld te hebben, kwamen wij den 12den September behouden in de *Simonsbaai* ten anker. —

Aan de *Kaap* vervoegde ik mij bij den Heer J. O. TRÖTTE, Agent der Nederlandsche Handelmaatschappij, die de noodige zorg voor onze zaak droeg. Geene bijzonderheid had er verder plaats uwer aandacht waardig, waarmede ik dit beknopt verhaal sluit, blijvende met achting

UEd. Dw. Dienaar

H. VIEROW.

IX.

VUREN

OP DE

BELGISCHE KUSTEN.

De in België geplaatste vuren en baken, staan onder het opzigt van het Loodswezen.

(VERTALING VAN EENE OFFICIEELE MEDEDEELING.)

Drijfvuur bij de bank Paardemarkt, *in de Wielingen-* Passage. (1)

Dit drijfvuur ligt vertuid in de *Wielingen*-passage, bij de bank *Paardemarkt*, in de volgende peilingen (regtwijzend.)

De toren van de stad *Sluis*	Z. Z. O.
De toren van *Vlissingen*	N. 76° O.
Het vuur van *West-Kapelle*	N. N. O. ½ O.
De toren van *Lisseweghe*	Z. W. t. Z.

De lantaarn is 35 Amsterdamsche voeten boven de oppervlakte der zee; het licht bestaat uit acht Argandsche lampen en toont in alle rigtingen een rood vuur dat bij helder weder op den afstand van 2 à 2¼ D. mijl zigtbaar is. Het vaartuig is rood geschilderd en op de mast een spheroïde van dezelfde kleur.

Het licht brandt alle nachten, van zons-ondergang tot zons-opkomst.

(1) Volgens de *Annales Hydrographiques par le dépôt-général de la Marine*, op 51° 24′ 40″ N. breedte en 2° 20′ 38″ O. lengte *Greenw.*

Vuur van Heyst.

Dit vuur is geplaatst op de duinen benoorden het dorp *Heyst*, op 51° 20′ 22″ N. breedte en 3° 14′ 13″ O. lengte van *Greenwich*. Het is een vast vuur en heeft eene witte kleur; het bestaat uit drie lampen, waarvan een dubbeld is. Het is zigtbaar op 1¾ D. mijl, het gebouw heeft eene hoogte van 27 Amst. voeten en de reflector is 51 Amst. voeten boven hoog water. Het licht is zigtbaar van West door het Noorden tot N. O. t. O. en brandt van het ondergaan tot het opkomen der zon.

Vuur van Blankenberg.

Op het kleine fort benoorden het dorp *Blankenberg*, is een licht dat zigtbaar is van West tot N. O. t. N. op 51° 18′ 55″ N. breedte en 3° 8′ 3″ O. lengte, van *Greenwich*; het licht heeft eene hoogte van 35 Amst. voeten, is op 1½ D. mijl zigtbaar en brandt alle nachten.

Haven van Ostende, *Kustlicht.*

Een vast vuur van de 5de klasse op 51° 13′ 50″ N. breedte, en 2° 55′ 23″ O. lengte (van *Greenwich*) zigtbaar, van Z. 63° W. tot N. 50° O.; het heeft eene hoogte van 92 Amst. voeten boven hoog water, en is zigtbaar op 3 D. mijlen; het wordt ontstoken een kwart uur voor het ondergaan der zon en brandt tot het aanbreken van den dag.

Getijvuren.

Op den oostkant van het inkomen der haven zijn twee lichten 750 Ned. ellen O. Z. O. en W. N. W. van elkander; 1° het buitenste op het einde van het oostelijke havenhoofd heeft eene roode kleur, eene hoogte van 42 Amst. voeten, en is zigtbaar 1½ D. mijl; 2° het binnenste op de duinen bij het fort *Inperiaal*; het heeft eene hoogte van 62 Amst. voeten en is zigtbaar op 1¾ D. mijl.

Deze beide vuren in elkander gehouden, toonen de rig-

[illegible] het laagwater der haven, zij branden alleen [illegible] Amst. voet water is aan het inkomen. Er is [illegible] nog eene kleine lantaren op het havenhoofd, [illegible] ontsteekt als 18½ voet diepte is en weder bluscht als het water weder tot die hoogte is gevallen. Bij het getijvuur op het oostelijke steigerhoofd van de haven van *Ostende*, is eene klok geplaatst die bij mistig weder op de volgende wijze geluid wordt: zoodra het wassende water zoo hoog is, dat er op de bank aan het inkomen 15¼ Amst. voet water staat, wordt de klok van kwartuur tot kwartuur vijf minuten geluid, totdat het vallende water weder de diepte van 15¼ Amst. voet op die bank heeft.

Behalve de eerstgenoemde vuren zijn er op het einde der hoofden nog twee vaste lichten, namelijk:

1°. Op het noordeinde van den westelijken steiger een groen vuur, ter hoogte van 25 Amst. voeten en zigtbaar op 1 à 1¼ D. mijl. Dit vuur brandt van het ondergaan tot het opkomen der zon.

2°. Op het einde van den oostelijken steiger een rood vuur, ter hoogte van 25 Amst. voeten en zigtbaar op 1 à 1¼ D. mijl.

Dit vuur wordt ontstoken als met wassend water 9 voeten diepte is aan het inkomen der hoofden, en weder uitgedaan als de twee getijlichten aangestoken worden.

Bij het vallende water ontsteekt men dit roode vuur weder, zoodra de twee getijlichten gebluscht worden, en men doet dit vervolgens weder uit als het water tot weder 9 voeten is gevallen.

Als het slechte weder belet de hoofden te naderen, worden deze lichten niet aangestoken.

Deze twee vaste vuren branden sedert den 21sten Januarij 1849.

Het is vooral aanbevolen aan de visschers-vaartuigen des nachts niet te beproeven binnen te komen, als de getijlichten niet branden.

Seinen.

Op eenen seinpaal in den hoek van het bastion N°. 4, achter den zeedijk, bewesten het vaarwater, worden de volgende seinen gedaan, ter aanwijzing van de diepte in de haven, die men herleiden moet naar den staat der baar.

Eene blaauwe vlag beteekent 15½ Amst. voet; eene blaauwe vlag met rooden wimpel er onder 17½ voet; eene blaauwe vlag ter halver stok 18½ voet; eene witte vlag met blaauw kruis 19 voet; dezelfde vlag ter halver stok 20 voet; eene roode vlag 21 voet; eene roode vlag ter halver stok 21½ voet; en eene roode vlag met rooden wimpel er onder 22 voet.

Nieuwpoort.

1°. Een getijlicht met een vast rood vuur, staande op den oostkant van het inkomen der haven, op 51° 8′ 25″ N. breedte en 2° 43′ 46″ O. lengte, van *Greenwich.* De hoogte van dit licht is 28 Amst. voeten boven de oppervlakte der zee, en het is zigtbaar op den afstand van 1 à 1¼ D. mijl. Dit vuur wordt aangestoken met half vloed, en brandt alsdan totdat de zee vervolgens weder tot op dezelfde hoogte is gevallen.

2°. Een vast vuur regt onder het getijvuur geplaatst.

Dit laatste brandt alle nachten, sedert den 20sten September 1849, en toont een wit licht, ter hoogte van 49 Amst. voeten boven de oppervlakte der zee, en is zigtbaar op 2¼ à 2½ D. mijl.

X.

REGLEMENT

VOOR HET

LOODSWEZEN

IN

Straat Balie, (Oost-Java.)

In de *Javasche courant* van 31 October l. l. (1849) leest men de volgende

PUBLICATIE.

De Vice-President van den Raad van *Nederlandsch Indië,* namens den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië,*

Den Raad van *Nederlandsch Indië* gehoord,

Doet te weten, dat hij heeft goedgevonden en verstaan:

Met intrekking van alle daarmede strijdige voorschriften, en speciaal van de resolutie van 3 Junij 1833 N°. 17, en de besluiten van 22 Mei 1842 N°. 2, 6 Junij 1848 N°. 8, te bepalen, dat het »*Loodswezen in straat Balie*" zal zijn eene gouvernements-inrigting, en te arresteren het reglement voor die inrigting, luidende als volgt:

REGLEMENT *voor het Loodswezen in* Straat Balie.

Art. 1. De Adsistent-Resident van *Banjoewangie* zal Superintendent over het loodswezen zijn.

Art. 2. Het loodswezen zal vooreerst bestaan uit eenen loods en uit eenen tweeden loods.

Art. 3. De loodsen zijn dienaren van het gouvernement, en genieten vaste bezoldiging, als:

de loods *f* 95 (vijf-en-negentig gulden) 's maands, en de tweede loods *f* 45 (vijf-en-veertig gulden) 's maands, en na drie jaren als zoodanig te hebben gediend, *f* 55 (vijf-en-vijftig gulden) 's maands;

terwijl hun bovendien een gedeelte van het batig saldo der geïnde loodsgelden zal worden toegelegd, ingevolge het bepaalde bij Art. 15 van dit reglement.

Art. 4. De loodsen zullen zich met der woon moeten vestigen te *Banjoewangie*, ter plaatse, hun door het bestuur aldaar aan te wijzen.

Art. 5. Het loodsmans-vaarwater strekt zich uit:

Om de noord van *Banjoewangie* tot buiten of benoorden *Poeloe Taboean* (*Duifjes*-eiland), en om de zuid van *Banjoewangie* tot voorbij *Goenoeng Samboelangan* (*Goenoeng-Ikan*).

Niettemin zal men zich ter reede van *Bezoeki* van eenen loods naar *Banjoewangie* kunnen voorzien, ten einde verzekerd te zijn van zijne hulp, mits daartoe vooraf de noodige aanvragen worden gedaan, tijdig genoeg, om dien persoon over land van *Banjoewangie* te doen komen.

Van *Banjoewangie*, om de noord uitgaande, zal men gehouden zijn, den loods te ontschepen, zoodra men buiten de straat in de ruimte gekomen is, tenzij de gelegenheid daartoe mogt ontbreken, wanneer men verpligt is, hem naar *Bezoekie* te brengen en aldaar te doen landen.

Art. 6. Aan de loodsen wordt de grootste waakzaamheid aanbevolen, opdat geen vaartuig, voor de straat komende, lang van hunne hulp verstoken blijve; zullende een hunner tot dat einde zich dagelijks, van zons-opgang tot zons-ondergang, om de noord buiten de straat moeten bevinden, en aldaar met zijne praauw zoodanig op eene veilige plaats ankeren of kruisen, dat hij bij de aankomst van een vaartuig, hetwelk zijne hulp behoeft, zich ten spoedigste naar boord kunne begeven.

Art. 7. Naar elk vaartuig, hetwelk door een schot of het hijschen van zijne vlag van een der toppen, of wel het hijschen van die vlag alleen, te kennen geeft, de hulp van eenen loods te verlangen, zal hij zich ten spoedigste moeten begeven en op hetzelve overgaan.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]			[illegible]

en bovendien *f* 30 (dertig gulden), indien de loods naar *Bezoekie* ontboden of gebragt wordt, ten dienste van elk vaartuig, onverschillig van welk charter.

Voor het loodsen van *Banjoewangie* om de zuid of omgekeerd, zal de helft der in het tarief gestelde prijzen betaald worden.

Art. 12. De gezaghebbers van schepen zullen gehouden zijn aan de loodsen, die hen geloodsd hebben, een certificaat af te geven van hunne volbragte diensten. Bij gebreke van die afgifte zullen zij verbeuren eene geldboete van *f* 25 (vijf-en-twintig gulden).

Art. 13. De Adsistent-Resident, superintendent van het loodswezen, zal, om de drie maanden, aan den directeur der middelen en domeinen, om door dezen aan de Algemeene Rekenkamer te worden aangeboden, doen toekomen de verantwoording van alle gedurende dien tijd ontvangene loodsgelden, onder overlegging der in het vorig artikel bedoelde certificaten.

Deze gelden zullen inmiddels bij 's lands kas behooren te worden overgebragt.

Art. 14. Na het einde van ieder jaar zal de superintendent van het loodswezen aan den directeur der middelen en domeinen inzenden eenen staat, aantoonende het bedrag der gedurende het verschenen jaar ontvangene en in 's lands kas afgedragene loodsgelden, tevens bevattende het bedrag der in den loop van dat jaar gedane geldelijke en materiële uitgaven, ten dienste van het loodswezen.

Art. 15. Het batig saldo zal, na aftrek van alle bewerkstelligde en ten laste van het loodswezen komende gewone jaarlijksche uitgaven, in voege als hieronder, worden verdeeld:

75 pCt. voor den lande, ter bestrijding van onvoorziene uitgaven of voor inrigtingen van bijzonderen aard, en

25 pCt. bestemd tot aanmoediging van het personeel,

van hetwelk 2/3 gedeelte aan den [illegible] en 1/3 aan den [illegible] [illegible], als gratificatie wordt betaald.

En opdat niemand hiervan onwetendheid voorwende, zal deze alom worden gepubliceerd, waar zulks te doen gebruikelijk is, en voorts geplaatst worden in de *Javasche Courant* en in het *Staatsblad van Nederlandsch Indië*.

Gelast en beveelt, dat alle hooge en lage collegiën, ambtenaren, justicieren en officieren, ieder voor zooveel hem aangaat, aan de stipte uitvoering dezer de hand zullen houden, zonder eenige oogluiking of aanzien des persoons.

Gegeven te *Batavia*, den 23sten October 1844.

(was get.) J. C. REINST.

Ter ordonnantie van den Vice-President van den Raad van *Nederlandsch Indië*.

De Algemeene Secretaris

(was get.) C. VISSCHER.

XI.

SEINLICHTEN OP STOOMSCHEPEN.

In de *Staats-Courant* van den 1sten Februarij 1850 en *Staatsblad* N°. 3, lezen wij het volgende:

> ***BESLUIT** van den 29sten Januarij 1850, houdende bepalingen op het voeren van seinlichten op stoomschepen in zee, ter verkenning van den koers bij nacht, tot wijziging en aanvulling van het besluit van den 9den December 1845* (Staatsblad N°. 68).

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Gezien het gemeenschappelijk rapport van de departementen:

van Marine, van den 25sten November 1848, Ie. D., N°. 58,

van Binnenlandsche Zaken, van den 7den Februarij 1849, N°. 161, 6de afdeeling,

van Buitenlandsche Zaken, van den 10den Februarij 1849, N°. 9, en

van Financiën, van den 15den Februarij 1849, N°. 86/117 In- en Uitgaande Regten, houdende voorstel tot eene wijziging en aanvulling van het Koninklijk besluit van den 9den December 1845 (*Staatsblad* N°. 68), met betrekking tot het voeren van seinlichten tot verkenning van den koers der stoomvaartuigen bij nacht op zee, om zulks in overeenstemming te brengen met de verordeningen desaangaande bij de naburige natiën, onlangs ten uitvoer gelegd;

Den Raad van State gehoord (advies van den 2den Maart 1849, N°. 10);

Op het gemeenschappelijk rapport van onze Ministers:

van Binnenlandsche Zaken, van den 12den Januarij 1850, N°. 1. A, 1ste afdeeling, en

van Marine, van den 16den Januarij 1850, Ia. D, N°. 65,

Hebben besloten en besluiten:

Met instandhouding der bepalingen, vastgesteld bij art. 2 en 10 van het Koninklijk besluit van den 9den December 1845 (*Staatsblad* N°. 68), omtrent het voeren van seinlichten op stoomvaartuigen, voor zoover zij varen op de rivieren, stroomen en kanalen van het Rijk, wordt alsnu nader bepaald en vastgesteld, dat de stoomvaartuigen, varende op zee, te rekenen van de plaats van in- en uitklaring, in de zeegaten en verder buitengaats in zee, in alle druk bezochte vaarwaters altijd van zons-ondergang tot zons-opgang zullen moeten voeren:

varende { een helder *wit* licht aan den voortop,
een *groen* licht aan stuurboordszijde op het boord.
een *rood* licht aan bakboordszijde op het boord;

ten anker, een *gewoon helder licht*.

Het witte licht, dat varende aan den top zal gevoerd worden, zal van zoodanige kracht en helderheid moeten zijn, dat het op ten minste eene Duitsche mijl, bij klaren donkeren nacht, zigtbaar zij, en de lantarens zoodanig ingerigt, dat een gelijk onafgebroken licht in alle rigtingen rondom gezien worde.

De gekleurde lichten op de zijden zullen moeten zigtbaar zijn op ten minste eene halve Duitsche mijl bij klaren donkeren nacht, de lantarens zoodanig ingerigt, dat een gelijk onverbroken licht over 10 streken van het kompas over de beide zijden van het schip, van regt vooruit tot twee streken achterlijker dan dwars, gezien worde.

Deze gekleurde zijlichten zullen daarenboven rakelings aan de binnenzijde der lantaren moeten voorzien zijn van een scherm van ten minste eene Nederlandsche el lengte, regt langs scheeps geplaatst, ten einde volstrekt te beletten dat het licht over den anderen boeg zigtbaar zij.

De lantaren, die ten anker liggende wordt gebruikt, zal zoodanig moeten worden ingerigt, dat een helder licht rondom over den geheelen gezigteinder gezien worden.

De bij dit besluit gevoegde toelichtende aanwijzing zal altijd bij dit besluit uitgereikt moeten worden.

De bepalingen van het Koninklijk besluit van den 9den December 1845 (*Staatsblad* N°. 68) blijven overigens van kracht en in verband hiermede van toepassing.

Onze Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Marine zijn belast met de uitvoering van dit besluit, hetwelk in het *Staatsblad* zal worden geplaatst.

's Gravenhage, den 29sten Januarij 1850.

WILLEM.

De Minister van Binnenlandsche Zaken,
THORBECKE.

De Minister van Marine,
E. LUCAS.

XII.

[illegible]LANDSCHE SCHEPEN,

[illegible] OP ULTIMO DECEMBER 1848 EN 1849.

[illegible]LIJKENDE STAAT der op Ultimo December [illegible] en op Ultimo December 1849 *in de vaart aan-[illegible] Nederlandsche Zeeschepen, en van derzelver [illegible]genden Inhoud.*

[illegible]	Aanwezige Zeeschepen, op Ultimo December 1848.		Schepen, welke door verongelukking, slooping, enz., in 1848 uit de vaart geraakt zijn.		Nieuw gebouwde Schepen, welke in 1849 in de vaart gekomen zijn.		Totaal der op Ultimo Dec. 1849 in de vaart aanwezige zeeschepen.	
	Schep.	Lasten.	Schep.	Lasten.	Schep.	Lasten.	Schep.	Lasten.
[illegible]	236	77041	...	....	1	359	237	77400
[illegible] en Pinken	156	41054	4	621	14	4150	166	44583
[illegible]	60	5744	...	....	5	622	65	6366
[illegible]	93	7579	2	221	19	1647	110	9005
[illegible]nen	1	99	...	....	...	....	1	99
[illegible] en Galjassen	18	1962	...	....	...	....	18	1962
[illegible]	848	48958	10	608	51	2539	889	50889
[illegible]ken	181	6074	3	112	4	129	182	6091
[illegible]ven	331	9286	12	328	86	2498	405	11456
[illegible]ers	65	3305	...	....	3	128	68	3433
[illegible] en Kaagschep	5	168	...	....	...	....	5	168
[illegible]schepen	2	80	...	....	...	....	2	80
[illegible]ders	9	383	...	....	...	....	9	383
[illegible]ers	5	80	...	....	...	....	5	80
[illegible]oenschepen	2	49	...	....	...	....	2	49
[illegible]gers	1	37	...	....	...	....	1	37
[illegible]pschepen	9	238	...	....	...	....	9	238
[illegible]uischepen	2	49	...	....	1	29	3	78
[illegible]schepen	17	524	...	....	...	....	17	524
[illegible]p of Puntschepen	1	23	...	....	..	....	1	23
[illegible]schepen	6	988	...	....	4	680	10	1668
[illegible]epen ben: 20 last.	98	1519	...	....	7	100	105	1619
	2146	205240	31	1890	195	12381	2310	216231(*)

[illegible],398 zeetonnen.

STAAT van In- en Uitgeklaarde geladen Zeeschepen, gedurende de jaren 1831 *tot en met* 1849.

INGEKLAARD.

Jaren.	Onder Nederlandsche vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Behalve de hierneven opgegeven geladen schepen zijn in ballast ingeklaard.	
	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.
1831	1995	229,436	2545	314,933	4540	544,369	403	25,772
1832	2176	240,764	3190	390,981	5366	631,595	383	30,075
1833	1616	159,864	4093	448,990	5709	607,854	352	23,225
1834	2335	261,636	2984	364,821	5319	626,457	328	25,592
1835	2367	278,372	2754	275,664	5121	654,036	333	20,079
1836	2321	272,609	2481	345,260	4802	617,869	373	23,689
1837	2565	306,931	2822	418,510	5387	725,441	400	27,664
1838	2494	303,971	3001	463,671	5495	767,642	382	24,384
1839	2727	345,807	3452	594,916	6179	940,723	466	29,906
1840	2614	340,933	3255	551,915	5869	892,848	395	22,958
1841	2608	363,166	3161	510,727	5709	873,893	385	20,904
1842	2482	341,719	3446	588,315	5928	930,034	398	23,657
1843	2475	363,805	3377	589,921	5853	953,726	337	20,089
1844	2565	375,532	2957	481,687	5522	857,219	309	19,572
1845	2851	394,596	3364	518,310	6215	912,906	356	25,990
1846	3236	437,381	4316	713,862	7552	1,151,243	492	58,195
1847	3239	447,275	4127	667,688	7366	1,114,963	334	35,762
1848	3062	433,640	2773	483,044	5835	916,684	385	66,442
1849	3296	452,812	3123	557,336	6419	1,010,148	707	66,416

UITGEKLAARD.

Jaren.	Onder Nederlandsche vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Als boven in Ballast uitgeklaard.	
	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.
1831	1091	140,269	1769	192,582	2860	332,858	2109	242,779
1832	1132	141,435	1826	206,279	2958	357,714	2872	334,003
1833	907	112,587	2192	241,706	3099	354,293	2995	303,560
1834	1373	186,238	1854	220,015	3227	406,253	2505	266,515
1835	1446	196.135	1857	229,361	3303	425,496	2204	254,002
1836	1532	209,741	1882	240,130	3414	449,871	1831	217,490
1837	1549	223,162	1977	274,012	2526	497,174	2258	273,126
1838	1716	238.953	1865	261,778	3581	500,731	2359	324,844
1839	1976	283,150	2008	312,896	3984	506,046	2723	404,649
1840	1853	271,223	1789	264,570	3642	535,793	2656	388,267
1841	1869	277,147	1851	273,542	3720	550,639	2469	360,547
1842	1800	275,638	1741	263,690	3541	539,328	2826	442,081
1843	1778	279,187	1666	255,984	3444	535,171	2824	432,327
1844	1942	282,787	1666	293,277	3608	556,064	2279	358,732
1845	2092	303,544	1814	270,351	3906	573,895	2716	359,418
1846	2008	290,016	2218	352,819	4226	642,835	3829	574,906
1847	1976	282,593	2174	272,503	4150	655,096	3490	522,045
1848	2189	307,960	1784	324,926	3973	632,886	2751	319,057
1849	2481	339,654	2079	384,956	4560	724.610	2427	370,974

XIII.

AANTEEKENINGEN

WEGENS

DE VERKENNING, HET INKOMEN EN DE ANKERPLAATS

VAN

de Haven van *Tripoli*, in *Barbarye*,

EN DE

WINDEN EN STROOMEN, WELKE ALDAAR HEERSCHEN,

VOLGENS PLAATSELIJKE WAARNEMINGEN, VERZAMELD

DOOR

E. TESTA,

Consul der Nederlanden. (1)

VERKENNING. Een schip, dat, van het westelijk gedeelte van de *Middellandsche Zee* komende, naar *Tripoli* in *Barbarye* bestemd is, zal zich noodzakelijk aan *Pantellerie* moeten verkennen. Aldus het bestek verbeterd hebbende, moet men den koers zoodanig rigten, dat men passeert tusschen *Lampion* en *Lampedousse*, dat is Z. 15° O. regtwijzend, en in deze rigting 13 mijlen (2) vervolgen, te rekenen van *Lampedousse* af; alsdan komt men regtstreeks op de binnenreede van *Tripoli*, en ankert men in 25 vademen water, op ruim ¾ mijl van de kust, of in 19 of 20 vadem op ½ mijl afstand. Men kan ook op korter afstand ankeren als men dit begeert, maar men moet altijd een weinig bewesten de stad blijven, omdat de grond aan de oostzijde minder goed is.

---

(1) Deze mededeeling is door den Heer E. TESTA, in de Fransche taal, aan den Minister van Buitenlandsche Zaken toegezonden, en ons door den Minister van Marine ter plaatsing geworden. JACOB SWART.

(2) In het oorspronkelijke staat 52 *lieues*; wij hebben gemeend dit mijlen zijn van 60 op 1°.

De Vulcain, een Fransch oorlogschip, ankerde in de volgende peilingen: het westelijkste bastion der stad, Z. 24° O; een rond fort op een eilandje, Z. 27° O.; het fort *Anglais*, Z. 62° O.; de toren der punt *Tajioura*, Z. 86° O.; regtwijzend, zijnde de miswijzing van het kompas 16° 45′ N. W. De diepte was 20 vadem, de grond zand en gebroken schelpen, de afstand van de kust ruim ¼ mijl. Over het algemeen ankert men met groote schepen en fregatten een weinig meer zeewaarts.

Indien men niet regtstreeks te *Tripoli* aankomt, herinnere men zich, dat het land bewesten deze stad eene roodachtige kleur heeft, waarop men dadelboomen, eene moskee en eenen heuvel in den vorm van een suikerbrood ziet, en aan de kust de ruïnen van het oude *Tripoli*. Wanneer het helder weder is, ontdekt men landwaarts bergen die iets hooger zijn, deze houdt men ten zuiden; oostwaarts zeilende langs de kust, vaart men ¾ mijl zonder dadelboomen te ontmoeten. Daarna wordt de kust een weinig hooger, en herkent men *Zanzour* aan eenen berg van middelmatige hoogte, met twee ronde toppen, en aan de dadelboomen, die men in den omtrek van steden en dorpen vindt.

Het gedeelte der kust, dat *Zanzour* aan de stad *Tripoli* verbindt, is laag, kaal en witachtig. Na ¾ mijl voortgezeild te hebben, ontdekt men het kasteel van *Tripoli*, dat alleen schijnt te staan, benevens de oostpunt van *Tripoli*, die bedekt is met palmboomen.

Indien men integendeel ten oosten van *Tripoli* komt, ontdekt men de punt *Tajioura* op 3 mijlen afstands O. t. N. ½ O. van *Tripoli*, zij is laag en moeijelijk te onderscheiden, maar de toren van denzelfden naam doet haar gemakkelijk kennen. Zij is overigens het laatste zigtbare land van de buiten-ankerplaats van *Tripoli*, verder op neemt de kust eene Z. O. rigting. Van *Tripoli* tot deze punt is de grond zeer gelijk en niet hoog, heeft eene

grijsachtige kleur en velē dadelboomen, waarvan sommige zich onderscheiden door hunne hoogte, en die men uit zee ziet, lang voor dat men het land kan onderscheiden.

Indien het helder weder is kan men zich reeds spoedig verkennen en den koers verbeteren, aan den berg *Tarhouna*, steil aan de westzijde en langzaam en regelmatig afhellend aan de oostzijde, en aan de verder westelijk liggende ronde top van den berg *Garian*. De bergen in het binnenland (*de Gibet*) 2½ mijl Z. O. t. Z. ½ O. van *Tripoli*, zijn niet altijd zigtbaar.

De stad *Tripoli* strekt zich van het N. W. tot het Z. O. uit, en heeft in die rigting eene lengte van ½ mijl, van den vierkanten toren, die den N. W. hoek vormt, tot aan het kasteel van den Pacha, hetwelk met eene schans is omgeven, die het Z. O. einde van de stad uitmaakt.

Bij dit kasteel neemt de kust, eerst boogsgewijze gevormd zijnde, eene algemeene O. N. O. rigting, gedurende ¾ mijl, tot aan het Engelsche fort, staande op eene weinig vooruitstekende punt.

Wanneer men op korten afstand is van de stad, ziet men de witte muren die haar omringen, de torentjes van de moskeën, het fort der marine en de zwartachtige klippen, die de haven of binnenreede beschutten. In het oosten ziet men eene vlakte met dadelboomen, twee marabouts, dat is te zeggen, kleine monumenten met ronde kappen, het Engelsche fort met de buitenplaatsen der Europesche Consuls.

Aanwijzingen voor het inkomen in de haven of binnenreede. Op eene halve mijl afstand van de stad gekomen zijnde en in de haven willende gaan, moet men, de stad Z. t. O. ½ O. peilende, Z. 72° O. sturen, gedurende bijna ½ mijl, totdat men het Engelsche fort Z. 5° O. peilt. Alsdan bevindt men zich op 6 vadem water in het midden van de buitenpassage en in de rigting der rotsketen, waarvan men de rotsen nagenoeg aan stuurboordszijde in elkan-

der zal peilen, terwijl men ook te gelijk in de rigting der buitenbank zal zijn, die men aan bakboord zal laten. Op dit punt zijnde zal men Z. 5° O. sturen naar het Engelsche fort, gedurende $\frac{1}{12}$ mijl, of 3 goede kabellengten; alsdan zal men de rotsen ontdekken, die de haven vormen en op welke met hooge zeeën branding is. Op deze plaats komt de loods aan boord, zoodra men het daartoe gebruikelijke sein doet. Vandaar ontdekt men de vlaggenstokken der verschillende consuls. Indien het vrede is in het land, en voornamelijk tusschen de *Nederlanden* en deze regering, zal de Nederlandsche vlag geheschen worden op het consulaat van *Nederland*. Indien de pest in het land heerscht, of andere aanstekende ziekten, zal men onder de nationale vlag nog eene gele vlag hijschen.

Vervolgens den steven Z. 54° W. rigtende, peilende een moskee-torentje boven het midden van het paleis van den pacha, zal men in deze rigting $\frac{1}{4}$ mijl voortzeilen, en ankeren in het midden der haven op 4 à $4\frac{1}{2}$ vadem diepte en fijn zand.

Ligte vaartuigen komen dikwijls in de haven tusschen de rotsen door, en er bevinden zich op deze wijze drie passages.

De eerste is zeer smal; zij is tusschen het havenhoofd en de eerste zeewaarts liggende rots. Men loodt in deze doorvaart 10 à 12 voeten water op rotsgrond, en verder vooruit slechts 5 of 6 voeten.

De tweede doorvaart is $\frac{1}{10}$ mijl breed, en heeft overal 11 à 15 voeten water. Deze passage is de geschiktste, en is tusschen de eerste en tweede rots van den havenmuur af.

De derde passage is tusschen de tweede en derde rots, en heeft op de helft der breedte eenige blinde klippen; doch van de tweede rots tot aan de helft des afstands, die haar van de derde scheidt, vindt men 10 à 13 voeten water.

Van de derde rots tot aan het einde van de bank, die bij dezelve ligt, is alleen passage voor inlandsche vaartuigen.

Deze rotsketen is van buiten steil aan, en men zou haar tot op zeer korten afstand kunnen naderen, dewijl er op den afstand van 2 kabellengten 20 tot 25 voeten water staat: maar de voorzigtigheid vereischt, dat men zich daarvan verder verwijderd houde. Hetzelfde heeft niet plaats aan de binnenzijde, en vooral niet aan het einde, alwaar zich eene plaat in eene Z. O. rigting nagenoeg 2 kabellengten uitstrekt. in de rigting van het Engelsche fort, dat daar tegenover op het vaste land staat. Op den rand dezer bank staat 16 à 17 voeten water op zand, keizel en rots. en vermindert naar de rotsen tot 10 voet diepte; laatstgenoemde diepte is 1 kabellengte van de rotsen.

BINNENBANK. De groote passage voor het inkomen in de binnenhaven is tusschen deze plaat en eene binnenbank, die daarvan $1\frac{1}{2}$ kabellengte verwijderd is. in eene Z. O. rigting. In deze doorvaart loodt men 4 à 5 vadem water. De binnenbank ligt in het midden der opening van de haven; zij is $2\frac{1}{2}$ kabellengten lang O. en W., en nagenoeg 1 kabellengte breed N. en Z. Op het midden der bank is 12 à 13 voeten water op zand. en op den rand 15 à 17 voeten op zand en gras. en aan de noordzijde ook rots. Men ziet hieruit, dat deze bank alleen gevaarlijk is voor schepen van grooten diepgang, dewijl de minste diepte 12 voeten is. Men noemt deze bank *Binnen- of Middelbank* (1).

De kleine passage is tusschen de *Middelbank* en de platen die bij de kust liggen, en die zich 1 en $\frac{1}{2}$ kabellengte N. W. van het Engelsche fort uitstrekken. Deze passage

---

(1) In de kaart *Plan of the harbour of Tripoli*, door Kapitein W. H. SMYTH, die in 1835 door de Engelsche admiraliteit is uitgegeven, wordt deze bank *Middle bank* genoemd.

Jn. S.

is van gelijke breedte als de andere, maar minder diep. Men loodt aldaar niet meer dan 15 voeten op eenige plaatsen in het midden der doorvaart.

BUITENBANK (1). In de rigting der rotsketen (oost van *Tripoli*), op nagenoeg ¼ mijl van die eilanden, ligt eene lange, smalle bank, die dezelfde rigting volgt als de rotsen. De grond dezer bank bestaat uit rots en grof keizel. De minste diepte is 19 voeten, en echter is er branding op bij slecht weder, hetwelk oorzaak geeft te gelooven, dat er op de bank rotstoppen zijn. Het fregat l'Astrée is op deze plaats gestrand. Om van deze bank niets te vreezen te hebben, moet men niet beoosten de lijn komen N. en Z. met het Engelsche fort.

HAVEN VAN TRIPOLI, VAN BARBARIJE. De beide genoemde banken liggen aan het inkomen der haven, en zijn $\frac{3}{16}$ mijl verwijderd van het binnenste gedeelte der reede. Men vindt binnen de banken eene goede reede, bijna vierkant, met eene afwisselende diepte van 21 à 30 voeten in het midden, op zandgrond. Op 2 kabellengten afstand rondom, en voornamelijk onder de stad, is alleen genoeg diepte voor kleine vaartuigen. Men vertuit er N. O. en Z. W. De N. W. en N. O. winden veroorzaken er hooge zeeën; maar de haven is aan den zeekant beschut door eene lange keten zwarte rotsen, gedeeltelijk boven en gedeeltelijk onder water; deze keten begint aan het noordeinde der stad, en strekt zich meer dan ¾ mijl in eene N. O. ¼ O. rigting uit. Om de haven beter te beschutten, heeft men de rotsen, die het digtst bij den vierkanten toren liggen, met elkander vereenigd, en batterijen en eenen toren aangelegd op dezen dijk, die nagenoeg $\frac{1}{16}$ mijl lang is.

Men kan gemakkelijk water bekomen aan eene grot aan den zeekant, op korten afstand Z. W. van het En-

(1) Op de voornoemde kaart heet deze bank *Kaliyuska*-rif.

gelsche fort. Het water is echter een weinig brak. Om op deze plaats te komen, moet de sloep tusschen twee der rotsbanken passeeren, die langs de kust liggen van de punt, waarbij de buitenplaats van den Engelschen consul staat, beoosten en op korten afstand van het Engelsche fort af tot aan twee marabouts, die W. Z. W. van hetzelfde fort zijn. Het kanaal tusschen deze banken is zeer eng; het is in eene N. N. W. rigting van de grot.

WINDEN EN STROOMEN. Het is nuttig te weten, dat er op deze kusten des zomers tegen den avond altijd oostewind is, vergezeld van stroomen in dezelfde rigting; en des winters westewind met westelijke stroomen, in verband met de golf van *Sidre* of *Syrte*. Men moet dus zijnen koers regelen naar het jaargetijde, en zorgen dat men altijd boven den wind blijft (1).

---

(1) Volgens de bovengenoemde kaart van Kapitein SMYTH, is de passage tusschen *Kaliyuska*-rif en de haven-rotsen (*Siboun Shinel*) noord van het Engelsche fort op *Ras al Ain*, $\frac{1}{12}$ D. mijl wijd, en het midden-merk voor het binnenzeilen een *zwart merk in het middenvenster op* Ras al Ain, of *het swarte merk in één met den tempel aldaar*.

JR. S.

XIV.

HET HYDROGRAPHISCH DEPARTEMENT

VAN DE

ENGELSCHE ADMIRALITEIT.

(*Uit het* Nautical Magazine *voor Mei* 1848.)

Van alle takken van publicke uitgave is er bijna niet een, waarvan de kosten met regt minder beklaagd kunnen worden, dan van het Hydrographisch Departement der Admiraliteit.

Uit de rapporten, overgelegd voor het Parlement, op voorstel van den Heer HUME (*Sessional Paper*, 1848, N°. 232), blijkt, dat de uitgaven van het Hydrographisch Departement (behalve de togten naar de Noord- en Zuid-Poollanden) zijn geweest als volgt:

In de jaren:		In de jaren:	
1837—38,	*f* 822,204;	1842—43,	*f* 1,706,820;
1838—39,	» 710,424;	1843—44,	» 1,609,512;
1839—40,	» 706,344;	1844—45,	» 1,518,996;
1840—41,	» 630,204;	1845—46,	» 2,145,384;
1841—42,	» 1,101,984;	1846—47,	» 1,484,136.

Hetgeen verrigt is door middel dezer uitgaven, vindt men in het volgende rapport van den Admiraal BEAUFORT.

Rapport der Opnemingen, ondernomen door het Hydrographisch Departement der Admiraliteit, tusschen de jaren 1838 *en* 1847 *ingesloten.*

1838. — De reeds begonnen opnemingen waren in dit jaar de volgende: In *Engeland:* de rivier *de Teems,* door het stoomschip Boxer; de kust van *Wales,* met ge-

huurde booten; de *Noordzee*, door het schip Fairy en het wachtschip; *Solway Frith*, met gehuurde booten; de *Orkadische Eilanden*, door het schip Mastiff en het wachtschip; de N. O. kust van *Schotland*, met gehuurde booten; de kust van *Ierland*, met gehuurde booten; *Lough Derg*, met gehuurde booten; het *Iersche Kanaal*, door het stoomschip African. — Buitenslands: de *Middellandsche Zee*, door de schepen Beacon en Magpie; de westkust van *Afrika*, door de Etna en Raven; de *West-Indiën*, door de schepen Thunder en Lark; *St. Lawrence-Rivier en Golf*, met gehuurde schooner; de westkust van *Zuid-Amerika*, door de schepen Sulphur en Starling; de N.W. kust van *Australië* en *Bass-Straat*, door het schip Beagle.

1839. — In dit jaar waren de opnemingen dezelfde als in het voorgaande jaar, met uitzondering van die der westkust van *Afrika*, die gestaakt werd ter oorzake van de ziekte, die op de schepen heerschte; en in *Engeland* werd de opneming der kust van *Wales* voortgezet tot de kust van *Cornwall*.

1840. — Dezelfde opnemingen werden voortgezet, behalve dat die van *Lough Derg* gedeeltelijk werden overgebragt op de bevaarbare gedeelten van de rivier *Shannon*; en die van *Solway Frith* werden uitgestrekt langs de westkust van *Schotland*.

1841. — Dezelfde verandering, uitgenomen dat de omstandigheden vereischten, dat *Portsmouth* en *Spithead* onmiddellijk werden opgenomen, waarom de opneming van *Cornwall* werd gestaakt en tot dat einde met den kotter Sylvia daarheen werd verplaatst; en buitenslands verlieten de schepen Sulphur en Starling *Zuid-Amerika*, en werden gebruikt ter opneming van de wateren in *China*, in medewerking van ons eskader aldaar.

1842. — In dit jaar werden de bovengenoemde opnemingen vermeerderd met de belangrijke onderzoekingen der *Barrier*-reven, van *Australië* en *Torres*-straat, met

de schepen Fly en Bramble; de Philomel werd uitgezonden ter onderzoeking van de havens der *Falklands*-eilanden, en met het stoomschip Styx werd de opneming der *Azorische*-eilanden begonnen; de Sulphur en Starling verlieten de kust van *China* en lieten de opneming daarvan vervolgen door de Plover en Royalist. In *Engeland* werd het stoomschip Shearwater uitgezonden ter opneming van de *Noordzee*, in de plaats van de Fairy, welk schip ongelukkiglijk in het laatst van 1841 vergaan was, en het stoomschip Rocket werd te *Portsmouth* en *Spithead* in de plaats van de Sylvia gesteld.

1843. — In dit jaar werd de Rocket vervangen door het stoomschip Fearless; het stoomschip Shearwater werd gezonden ter opneming der westkust van *Schotland*, en het stoomschip Blazer naar de *Noordzee*, in plaats van de Shearwater. De opneming der kust van *Lancashire* en *Cumberland* werd met gehuurde booten begonnen. Buitenslands begon men de opneming der gevaarlijke golf van *Fundy* met het stoomschip Columbia, en de Beagle kwam terug van de opname van *Bass-Straat* en de kust van *Australië*.

1844. — In *Engeland* waren de zuid- en westkusten van *Ierland* zoo weinig bekend, dat daarvan eene opname werd begonnen in *Galway*-baai door middel van gehuurde booten, en de opnemers van de *Shannon*, dezen arbeid geëindigd hebbende, werden bestemd tot eene volkomene opneming van *Corkhaven*, met het stoomschip Tartarus, hetwelk in de *Theems* was vervangen geworden door de Porcupine. De Firefly werd gebruikt tot opneming der diepten in het *Iersche Kanaal*, waarvan geene goede kaart was; het stoomschip Lucifer werd gereed gemaakt tot voortzetting der opname van de oostkust van *Ierland*, en de kanonneerboot Sparrow werd afgestaan, in plaats der gehuurde booten, voor de opname van de noordkust van *Schotland*. Buitenslands was de opname van de *Azorische Eilanden* en *Madera* op het einde van het jaar volbragt.

1845. — De schepen Herald en Pandora werden naar den Zuid-*Atlantischen Oceaan* gezonden, om de opname der westkust van *Amerika* voort te zetten, van de plaats af waar de Sulphur en Starling dezelve gestaakt hadden, en het stoomschip Avon ging naar de golf van *Benin* met hetzelfde doel. In *Engeland* werd de Dasher in de plaats gesteld van de Fearless bij de opneming van *Portsmouth*, en de Tartarus verliet de zuidkust van *Ierland*, welke opneming werd voortgezet met gehuurde booten.

1846. — De opneming van het eiland *Man* volgde die van de kust van *Lancashire* op, met gehuurde booten; en de groote binnenlandsche meeren van *Currib* en *Mask*, in *Ierland*, werden ondernomen. Buitenslands keerde de Fly terug van de opname der *Barrier*-reven van *Australië*, welke opneming vervolgd werd door het schip Bramble en een gehuurd schip. De Philomel de opname der *Falklands*-eilanden volbragt hebbende, werd gevoegd bij het eskader op de *Plata*-rivier. De Avon kwam ook van *Afrika* terug, als hebbende den opgelegden arbeid verrigt; en ook de Plover, van *China*, latende de Royalist achter ter volbrenging der nog overblijvende verrigtingen.

1847. — Buitenslands. De Rattlesnake werd afgezonden om de opneming van *Torres*-straat te vervolgen, begonnen door de Fly; en in het laatste gedeelte van het jaar werd de Columbia terug geroepen van de baai van *Fundy* en werd afbetaald. Het stoomschip Acheron werd belast met de opname der kusten en havens van *New-Foundland*. In *Engeland*, in de lente van dit jaar, werd het stoomschip Avon in de plaats gesteld voor de Sparrow, op de kust van *Schotland*, waarvan de opneming gevorderd was tot kaap *Wrath*; en in den herfst werden de Blazer, Dasher, Firefly, Lucifer, Porcupine en Shearwater met nieuwe officieren voorzien, gebruikt ten tijde van den hongersnood op de westkusten van *Ierland* en *Schotland*, ter vervoering van levensmiddelen; de

verschillende opnemingen, waarmede deze bodems bezig waren, werden met gehuurde booten voortgezet.

De gedeelten van het Vereenigde Koningrijk, waarvan de opnemingen, kaarten en beschrijvingen als onvolledig kunnen worden beschouwd, zijn de volgende:

1°. Het grootste gedeelte van de zuidkust van *Engeland* is zeer ruw in kaart gebragt, en niet met die naauwkeurige breedvoerigheid, welke noodzakelijk is, als men de waarde in aanmerking neemt van de talrijke plannen, die der Admiraliteit zijn voorgelegd.

2°. De kaarten van de W. kust van *Schotland*, van de *Mull* van *Cantire* tot nabij kaap *Wrath* en de *Hebrides*, zijn in eenen zeer ongunstigen staat, niet alleen in hydrographische kleinigheden, die voor de veiligheid der zeevaart noodig zijn, maar ook in de aardrijkskundige plaatsing: zoodat verscheidene punten ook zelfs in breedte mijlen verschillen.

3°. Twee groote gedeelten van de westkust van *Ierland* zijn nooit opgenomen geworden, en de kaarten zijn meerendeels schetsen, op het oog ontworpen.

4°. De Z. O. kust van *Ierland*, tusschen *Waterford* en *Cork*, is bijna in gelijken staat.

5°. Eene volledige onderzoeking en opsporing van den getij-stroom van het Kanaal tusschen *Engeland* en *Frankrijk* is mede eene behoefte van groot belang voor den zeeman op deze plaats, en behoorde eenmaal ondernomen te worden. Deze verscheidene onderwerpen zouden waarschijnlijk volbragt kunnen worden, met de noodige naauwkeurigheid, in den tijd van tien jaren, door de zeven kleine stoomschepen, die in den laatsten tijd voor deze dienst zijn gebruikt geworden, met de hulp van de vier partijen met booten, te zamen uitmakende nagenoeg 550 officieren en manschappen.

De opnemingen van vreemde landen, die noodzakelijk zijn ter verkrijging van goede kaarten en beschrijvingen,

zoude eene zeer groote lijst zijn van tallooze kusten op den aardbol, en de ruimte zou hier naauwelijks toelaten ze allen te noemen; doch als de noodzakelijkste, om door *Engeland* te worden opgenomen, kan men de volgende noemen:

1°. De oostelijke eilanden in de *Middellandsche Zee*, langs de kusten van *Syrië* en *Egypte*, benevens de Noordkust van *Afrika*, tot aan de Fransche opnemingen, die, met *Algiers* en *Marokko* begonnen zijnde, waarschijnlijk wel langs *Oost-Barbarije* en *Tunis* zullen worden vervolgd.

2°. De westkust van *Afrika* in de straat van *Gibraltar* is voldoende opgenomen en uitgegeven, tot aan kaap *Formosa* in de bogt van *Benin*; doch ook in het oostelijk gedeelte van dien grooten bogt wordt veel wettige handel gedreven, en evenzoo verder om de zuid; zoowel deze als vele andere havens en ankerplaatsen aan deze zijde der *Kaap de Goede Hoop*, vereischen eene meer naauwkeurige en geregelde onderzoeking.

3°. De kaarten van de geheele Kaap-Kolonie zijn zeer onvolledig, hetgeen de menigvuldige schipbreuken aldaar bewijzen, en van daar tot aan de Portugesche bezittingen van *Delagoa* weten wij weinig of niets.

4°. Van *Delagoa* tot aan de *Roode Zee* en den geheelen omtrek van *Madagascar* zijn voldoende voorgesteld op onze kaarten voor de algemeene zeevaart, doch vele verdere onderzoekingen langs de eerste kust, zouden er nog met voordeel kunnen worden bewerkstelligd.

5°. De *Roode Zee*, een gedeelte der kust van *Arabië*, de golf van *Perzië* en vele afzonderlijke gedeelten der *Oost-Indiën* zijn reeds opgenomen door de officieren der Compagnie, en ontwijfelbaar zal de opname der kusten van *Malabar* en *Coromandel* spoedig door dezelfde handen worden ondernomen. Het lange schier-eiland *Malacca* en de straat van *Malacca* zullen veel tijd en kennis vereischen

ter voltooijing, en om de gedeelten, die reeds opgenomen zijn, te vereenigen.

6°. Met de *Chinesche Zee* zijn wij van dag tot dag beter bekend geworden; doch er is aldaar nog veel te doen, want waarschijnlijk is niet ééne der ontelbare rotsen en banken, waarmede deze zee als bezaaid is, naauwkeurig op de regte plaats gelegd; en dewijl eenige twee of drie malen herhaald zijn, heeft men andere geheel weggelaten. Eene zee, die door zoovele groote en kostbare schepen bezocht wordt, en zoo vol gevaren is, behoorde spoedig en met ijver te worden opgenomen.

7°. De kaarten van de Chinesche kust, van *Canton* tot aan de monding van de groote rivier *Yang-toe-Kiang*, zijn zeer goed; doch van de *Geele Zee* weten wij zeer weinig, en nog minder van *Corea*, *Japan* en de kust van *Tartarije*, en opwaarts tot de grenzen van het Russische rijk.

8°. De zuidelijke passages in de Chinesche zeeën zijn nooit met de vereischte zorg onderzocht geworden, en alles wat bekend is van de oostelijke passages door de *Groote Malay-Archipel* zijn de resultaten van toevallige waarnemingen en van schetsen, die voor vele jaren door kundige zeelieden zijn gemaakt.

9°. Indien de eilanden en de omliggende kusten der *Arafura-Zee* beter bekend waren, zouden zij menige schuilhaven aanbieden en waarschijnlijk aanleiding tot meerderen handel geven.

10°. De *Torres*-straat is voldoende opgenomen, doch eer zij den grooten en voornamen weg voor stoomschepen, naar en van *Sydney*, wordt, behoorden de toegangen en omliggende kusten van *Nieuw-Guinea* beter bekend te zijn.

11°. De geheele omtrek van *Nieuw-Holland* is wel onderzocht, en de algemeene gesteldheid van de onderscheidene kusten zijn wel genoegzaam bekend voor alle oogmerken in het algemeen; doch de kleinste opnemingen

van de onmiddellijk aangrenzende wateren en de maritime voordeelen moeten het bevolken vooraf gaan, beginnende met de oostelijke kust, langs welke de lust tot kolonisatie reeds langzamerhand begint te ontstaan.

12°. Even zoo zijn de kusten van *Tasmania (van Diemensland)* zeer ruw in kaart gebragt, en tot op dezen dag is er nog geene kaart van de haven en het inkomen naar *Hobart-Town*, deszelfs hoofdstad en voornaamste handelplaats.

13°. Eene geheele opname van *Nieuw-Zeeland* is onlangs begonnen, en zal zonder twijfel beantwoorden aan alle behoeften, zoowel van den zeeman als van den niet ter zee varende.

14°. Oostwaarts van daar, dwars door de *Stille Zuidzee*, vindt men vele groepen eilanden, met welke onze kooplieden handeldrijven, of waar de walvischvaarders de schepen herstellen, en die daarom beter dienden onderzocht en tot hun gemak in kaart gebragt te worden.

15°. Aan de andere zijde van de *Stille Zuidzee* heeft men eenige vorderingen gemaakt in het opnemen der kust, tusschen het Russische grondgebied en de straat *Juandel Fuca;* doch met de groote uitgestrektheid tusschen het *Oregon*-distrikt en het inkomen der golf van *California* zijn wij slechts zeer oppervlakkig bekend, en maar weinig weten wij van het inwendige van die uitgestrekte golf. In den tegenwoordigen staat dezer landstreken, schijnt het voor ons niet noodzakelijk te zijn de opnemingen tot in de binnenwateren uit te strekken; doch ongetwijfeld behoorden de kusten van *Mexico*, *Guatemala* en *Nieuw-Grenada*, welke vele voortreffelijke havens bevatten, naauwkeurig en geregeld opgenomen te worden.

16°. Van den equator tot kaap *Hoorn*, en van daar om de kaap heen tot aan de rivier *Plata*, aan de oost-

zijde van *Amerika*, is alles wat onmiddellijk noodig was, reeds opgenomen door Kapitein FITZROY.

17°. Sommige gedeelten van het uitgestrekte rijk *Brazilië* hebben wij te danken aan de werkzaamheden van den Baron DE ROUSSIN en andere Fransche officieren, doch er is aan die kust, tusschen de *Plata-* en *Amazone-*rivieren, als ook langs *Guayana* en *Venezuela* tot aan de monding van de *Orinoco*, nog veel te doen over.

18°. De kusten van het vasteland tusschen het eiland *Trinidad* en de golf van *Mexico* zijn in kaart gebragt en uitgegeven door de Admiraliteit; doch vele der West-Indische eilanden ontbreken er nog ter voltooijing eener geheele kennis van deze zeeën.

19°. De *Vereenigde Staten* bewerkstelligen eene zeer naauwkeurige opname van hunne eigene kusten, en ten noorden van deze is een gedeelte der baai van *Fundy* door ons opgenomen, alsmede alle kusten van *Nieuw-Schotland*, *Canada* en *Newfoundland*; en wanneer deze opnemingen volbragt zijn, zullen ons, ten einde de oostkust van *Amerika* geheel te voltooijen, alleen nog de kusten van *Labrador* en der *Hudsons*-baai ontbreken, die, in ons bezit zijnde, met naauwkeurigheid in onze kaarten behooren aanwezig te zijn. Betrekkelijk het laatste gedeelte dezer afdeeling kan aangemerkt worden, dat de Admiraliteit in de laatste jaren, door elkander gerekend, voor het opnemen van vreemde landen, 11 schepen heeft gebruikt en nagenoeg 950 man; en dat wij, wat de verpligting voor dit land betreft om in zulke pogingen behulpzaam te zijn, met deze kracht, als zij goed verdeeld en bestendig gebruikt wordt, ons gedeelte vervullen van die groote verpligting, die op alle zeevarende volken rust voor het belang der zeevaart.

De opnemingen, kaarten en beschrijvingen van de Admiraliteit zijn gemakkelijk verkrijgbaar gesteld voor de koopvaardijvaart, door dezelve voor zeer lage prijzen te

verkoopen, en ten einde in dat opzigt alle verwarring te voorkomen zijn de prijzen op elke kaart, plan of boek geplaatst.

De grootste formaten, die gegraveerd zijn, namelijk van dubbel olifants papier, worden verkocht voor 3 sh., de daarop volgende grootte voor 2 sh. en zoo afdalende tot de kleinste plans, die voor 6 d. verkocht worden.

Voor den verkoop der kaarten gebruikt de Admiraliteit eenen algemeenen agent (de Heer BATE, 21, *Poultry*) met eene provisie van 40 pCt. In alle havens van het Vereenigde Koningrijk zijn onder-agenten door genoemd huis aangesteld, met eene korting van 25 pCt.; en wanneer er eenige veranderingen worden gemaakt in eene plaat, dan worden verbeterde drukken in ruiling gegeven voor alle exemplaren, die nog bij den agent aanwezig zijn, en welke dan vervolgens onmiddellijk worden vernietigd.

De onderscheidene voorstellingen vervat in het laatste gedeelte der wet van het Lagerhuis zouden meer gelukkig slagen, als men een bekwaam persoon plaatste aan het hoofd van het Hydrographisch Departement van het Oost-Indische Huis te *Londen*. Hij moet zeeman zijn, ten einde die punten van onderzoeking te kiezen, die voor den zeeman het meeste dienstig zijn, en verder moet hij bekend wezen met het hydrographische opnemen, om te kunnen weten, hoe die onderzoeking met juistheid ten uitvoer te brengen.

De Bestuurders der O. I. Compagnie zijn altijd voorstanders geweest van nuttige wetenschappen; zij hebben vele werkzame en ondervindingrijke officieren in hunne Marine; en eene zeer kleine inrigting voor hunne kaarten zoude reeds spoedig eene nieuwe gedaante geven aan de Oostelijke Hydrographie.

(*get.*) F. BEAUFORT,
Schout-bij-Nacht, *Hydrograaph*.

XV.

DE ZEEVAARTKUNDE

IN VERBAND BESCHOUWD MET

FRAAIJE KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN;

DOOR

Q. M. R. VER HUELL,

Kapitein ter zee, Directeur der Marine te *Rotterdam*.

Het is dikwijls onder het stoutmoedig kampen tegen en daarna het overwinnen *van* alle elementen, dat de zeeman ons de rijkdommen uit alle oorden der wereld aanvoert, en den sluijer der onwetendheid opligt, die de kennis van vele gewesten, natiën, godsdiensten, zeden, dieren, vruchten en planten verborgen hield. Ruim en uitgebreid is de kring voor den zeevaartkundige opengesteld; hij omvat den geheelen aardbol. Dat grootsche denkbeeld moet hem, die er het leven aan toewijdt, steeds voor den geest zweven, zal hij aan zijn beroep die hooge vlugt geven en naar waarde aan zijne bestemming voldoen. Beperkt hij zich daarentegen in den engen kring van het werktuigelijke, dan wordt die edele geest, die hem steeds moest aanvuren, door de koude onverschilligheid voor alles, wat in zekeren zin buiten het beroep ligt, in slaap gewiegd, en dan sluipt die demon van werkeloosheid binnen, zoo naauw verwant aan ledigheid; ik wil er niet » aan luiheid" bijvoegen, daar deze laatste slechte hoedanigheid niet op den zeeman van toepassing is te maken; de aard van het beroep schijnt het tegendeel te bewijzen. Gelukkig genoeg, voorwaar! want zeker wijsgeer vergelijkt met gestrengheid en waarheid de luiheid

met haren waardigen neef het zwijn, dat, wel is waar, niet anders doet dan vreten, slapen en knorren, maar dat ten minste nog geschikt is tot voedsel voor den mensch; terwijl de luiaard, in zijn leven of na zijnen dood, tot niets deugt. Het blijft evenwel onbetwistbaar, dat er voor den zeeman, even als voor andere standen in de maatschappij, zoogenaamde ledige uren bestaan, die voor de onverschilligen eene andere plaag, die der verveling, doen geboren worden; maar al te dikwijls is men geneigd die plaag als onafscheidbaar van den zeeman te houden, en wel doorgaans door hen, die met de verveling gemeenzaam bekend zijn. Zij is eene ondeugd — door den mensch alleen uitgevonden, en die de natuur niet heeft kunnen daarstellen — die de wijze niet kent, en de dwaas overal vindt. Arbeidt de natuur niet onophoudelijk en rusteloos door tot instandhouding van hare werken? derhalve vernedert de mensch zich zelven door die deugd in de goede moeder natuur niet te willen opmerken, en zich de eene of andere nuttige bezigheid te verschaffen. Zij, die de verveling van nabij kennen, schilderen zich den zeeman voor den geest, dobberende op den grenzeloozen oceaan, niets dan den hemel boven en water om zich, afgescheiden van de wereld, ten prooi aan verveling overgegeven; en trachten dien toestand alleen dragelijk te maken door eenen den mensch vernederenden stelregel aan te nemen, dat er geen beter middel is, om zich op den tijd te wreken, dan hem te laten voorbijgaan in ledigheid, en aldus de verveling te dooden en er zich aan te gewennen.

De zeeman en tevens ijverig beoefenaar van kunsten en wetenschappen behoeft deze dwaze stelling niet te wederleggen. Hij vindt overal voedsel voor zijnen werkzamen geest. Hij gevoelt, dat de stelling van FRANKLIN waarheid is: de arbeid is vader van het geluk, en God beloont den arbeidzame. Het is klaar en duidelijk, dat ik hier den beschaafden zeeman bedoel, en geenszins den zoo-

danige, die geene andere opleiding heeft genoten, dan die zich volstrekt tot het beroep bepaalt. In de eeuw, welke wij beleven, zijn zulke zeelieden zeer schaarsch geworden, die op gezette tijden de hemellichten, waarvan zij slechts eene oppervlakkige kennis hebben, tot gidsen op hunnen ongebaanden weg nemen, en de cijfers, volgens de wetten der wiskunde te zamen verbonden, werktuigelijk weten te rangschikken, en daarmede de bewegingen van het schip in verband brengen; het genoegzaam oordeelende, wanneer eindelijk het voorkomen van het land, dat zich opdoet, hun bewijst zeelieden te zijn, en dat het bestek uitkomt. Weinig treffen hen de natuurtafereelen, waarvan zij omringd zijn, of de zeden en gewoonten der inwoners; zij bepalen zich slechts alleen tot de zorg voor alles, wat zij behoeven, om de reis te vervolgen, en, ter bestemde plaats aangekomen, de belangen van het doel der reis te behartigen; — alles materiëel! Niemand zal mij betwisten, dat er thans nog zeelieden van dezen stempel worden aangetroffen. Desniettemin zijn zij hoogst verdienstelijke leden der maatschappij; want zij bevorderen de algemeene welvaart, en zijn te dien opzigte achtingswaardig.

Met een meer verheven doel doorklieft de militaire zeeman den wijden oceaan, hetwelk reeds daaruit blijkt, dat hij beschermer moet zijn van zijnen broeder, wiens pligtvervulling, in den striktsten zin genomen, niet verder strekt dan om voor de materiëele belangen der maatschappij te waken, en geenszins om die belangen, met het zwaard in de vuist, tegen den overmagtigen vijand te verdedigen; aan den militairen zeeman is die grootsche taak opgelegd; aan hem komt het glorierijk handhaven der eer van de vlag toe, en hij kan die edele taak niet naar waarde vervullen, zonder eene hooge en verfijnde beschaving, waaruit bedaarde heldenmoed geboren wordt. Niets is hier materiëel; het is de zeeman in den meest verheven zin-

des woords. Alles, wat groot, schoon, edel en goed is, moet de drijfveer zijner handelingen zijn; en wat bevordert de veredeling meer dan het beoefenen van fraaije kunsten en wetenschappen? Zij moeten, waar dienst en pligt hem ook mogen roepen, zijne getrouwe gezellinnen wezen.

Het zij verre van mij, de vraag, zoo menigmaal bij mij opgerezen, wat de reden moge zijn, waarom onze zee-officieren zoo weinig belang schijnen te stellen in die takken der wetenschappen, welke niet onmiddellijk tot hun beroep behooren; in eenen algemeenen zin op ons zoo hoogst verdienstelijk corps zee-officieren toepasselijk te maken. Dat dit mijne bedoeling niet is, hiervoor strekke ten bewijs, dat een onzer hoofd-officieren der marine de wetenschap met een hoogst belangrijk onderwerp uit de natuurlijke historie heeft verrijkt, waaraan een hooge en eervolle prijs verbonden was, door eene onzer loffelijkste wetenschappelijke maatschappijen uitgeloofd, en zijne *Reize om de Wereld* bewijst, dat hij bezield is met den geest van onderzoek (1), zonder van andere dergelijke voorbeelden te gewagen; en evenwel is het klaarblijkelijk, dat, wanneer men de geschiedenis van reizen met oorlogschepen van andere natiën raadpleegt, er doorgaans meerdere opgewektheid tot het beoefenen van kunsten en wetenschappen in de officieren doorstraalt; terwijl ik wel eens het tegendeel heb hooren beweren, en dat sommige onzer zee-officieren het onderzoek van het ruime veld der natuurlijke geschiedenis van vreemde gewesten van zoo weinig belang beschouwden, dat zij het niet alleen als eene bijzaak, maar zelfs voor zoo nietig achtten, dat het beneden de waardigheid van eenen officier zou zijn, zich er mede op te houden. Dat deze mijne opmerkingen niet overdreven zijn,

---

(1) Wij bedoelen hier de *Reis om de wereld* van den Kapitein ter zee J. BOELEN JZ.

kan ik zelf, en de geleerden, die op onze oorlogschepen reizen naar onze overzeesche bezittingen volbragten, getuigen.

En welke vruchten hebben de wetenschappen, niet onmiddellijk tot de zeevaart behoorende, van de reizen om de wereld door onze oorlogschepen volbragt, ingeoogst? Immers zeer weinige; onze vlag heeft zich vertoond zelfs zeer nabij de kust van een nieuw ontdekt eiland. De groote lijst der ontdekkingen is met eenen nieuwen naam vermeerderd, daarbij heeft het zich bepaald. Maar wat weten wij van de zeden en gewoonten der inwoners, van de voortbrengselen uit het planten- en dierenrijk? Men zal mij welligt tegenwerpen, dat dit van een ondergeschikt belang is; dat een zoo nietig eilandje der moeite niet waardig was om te onderzoeken, en dat de bepaling van de ware geographische ligging alleen de pligt van den ontdekker is geweest; maar wie verzekert ons, dat dit zelfde eiland niet eene hoogst belangrijke gevolgtrekking had kunnen opleveren omtrent de gissingen, op welk eene wijze ver van elkander afgelegene eilanden, voornamelijk in den *Stillen Oceaan*, bevolkt zijn geworden, door het vergelijken van de taal, zeden en gewoonten met die van andere eilanden, en hoe eindelijk dat eiland, geologisch beschouwd, ontstaan is? Derhalve is het niet twijfelachtig, dat het onderzoek belangrijk voor de wetenschappen had kunnen zijn, waren er officieren op die schepen geweest, bezield met de loffelijke zucht voor die wetenschappen, welke niet onmiddellijk als tot het vak behoorende kunnen aangemerkt worden, en is het onbetwistbaar, dat de eene of andere nieuwe ontdekking, op het zoo uitgebreide veld van onderzoekingen voor den werkzamen geest, als eene reize om de wereld openstelt, der wetenschappen gewigtige diensten zou bewezen hebben. Ten bewijze strekke, dat ik zelf, op mijne reizen door reeds gedeeltelijk wetenschappelijk onderzochte gewesten, nog overvloed van stoffe heb gevonden, welke door mijne voorgangers, óf door toeval,

óf door tijdsomstandigheden, niet doorgrond is geworden. De vruchten van mijnen arbeid zijn door een noodlottig ongeval verloren gegaan. Het is en blijft eene waarheid, zoolang de wetenschappen voorwaarts streven, moeten de onderzoekingen eenen gelijken tred houden.

Het zij mij vergund een ander voorbeeld aan te halen. Verkeeren wij niet altoos in eene volslagene onwetendheid van den aard, groei, geschikte wijze en tijd van velling, ja! zelfs van de wetenschappelijke namen dier boomsoorten uit onze West-Indische Koloniën, tot den bouw onzer oorlogschepen aangevoerd; en hebben niet vele onzer zee-officieren slechts eene oppervlakkige kennis van, of liever weinig liefhebberij voor de kruidkunde. Zij zouden het zich tot een aangenaam en tevens nuttig tijdverdrijf gemaakt hebben die boomsoorten te onderzoeken, den tijd van bloei en den periodieken stilstand der groeikracht op te teekenen, en blad, bloem en vrucht aan een wetenschappelijk onderzoek onderworpen hebben, daar een ieder weet, dat het voor de duurzaamheid van het hout van groot belang is, dat de boom op het tijdstip geveld wordt, wanneer de sappen stilstaan, of met minder kracht in de stammen opstijgen; om die reden heb ik van dat onderwerp eene prijsvraag voor onze Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te *Haarlem* voorgesteld, waarop tot nu toe, tot mijn leedwezen, geen antwoord is ingekomen.

Om een enkel voorbeeld aan te halen, wat de geest van onderzoek en de zucht tot wetenschappelijke kennis vermag: raadpleeg de wereldkundig geworden *Reis om de Wereld* van den edelen, zoo jammerlijk omgekomen DUMONT D'URVILLE; wel verre, dat de zee-officieren, die hem omringden, zich ergerden over zijne opsporingen van nieuwe planten, dieren en insekten, werkten zij mede tot het bereiken van het doel van hunnen edelen en arbeidzamen bevelhebber, om nuttig voor de wetenschappen te zijn en ze te bevorderen, zonder de belangen van de

dienst, hun door eer en pligt opgelegd, te verwaarloozen. —

Zal ik gewagen van het stil genot, dat het beoefenen van fraaije kunsten en wetenschappen in zulk eene ruime mate oplevert? Hij, die zulk een genot kent, zal met mij moeten instemmen: wat de bloemen zijn voor onze tuinen, zijn de kunsten en wetenschappen voor het leven. Moet het niet een rein en eervol gevoel opwekken, eene nieuwe ontdekking uit het veld der wetenschappen te kunnen mededeelen, die zoo menigmaal de heilzaamste gevolgen kan hebben voor het maatschappelijk leven? Hoevele vruchtboomen, hoevele heerlijke planten en gewassen, door reizigers uit verafgelegene gewesten ingevoerd en aan ons luchtgestel eigen gemaakt, versieren niet onze bloemperken! — Het zou mij te ver leiden, wanneer ik voorbeelden wilde aanhalen, hoe de kennis van eene dier-, plant- of rotssoort tot hoogst belangrijke uitkomsten aanleiding heeft gegeven. En is het bovendien niet in overeenstemming met de waarde van den mensch, om de werken der natuur te onderzoeken? dáárin ligt de kiem van veredeling voor den menschelijken geest; hoe meer hij dringt in de geheimen der natuur, hoe meer hij hare eeuwige wetten beoefent, te milder zal de bron vloeijen van stille genoegens en de verveling terugdeinzen. Nimmer kan het verwaarloozen dezer studie toegeschreven worden aan gebrek van tijd. In plaats van in vreemde gewesten noodeloos rond te slenteren en den kostbaren tijd met nietige vermaken te verbeuzelen, bestede men die uren, om in de vrije natuur alles, wat de aandacht opwekt, te willen leeren kennen, en het zich, zoo veel mogelijk, toe te eigenen tot nader onderzoek, en alles op te teekenen, wat tot vermeerdering van kennis dier gewesten dienen kan; de teekenpen op te vatten, om treffende natuurtafereelen op het papier te brengen, en die aldus voor allen aanschouwelijk te maken.

Na al het aangevoerde durf ik vertrouwen, dat de lust tot zulke uitspanningen (want alles, wat niet volstrekt dienst kan genoemd worden, mag ik geen' anderen naam geven) bij onze jeugdige zee-officieren zal aangemoedigd worden, en hunne opleiding zich niet uitsluitend bepale bij die wetenschappen, welke onmiddellijk in betrekking staan tot het beroep, terwijl het, naar mijne wijze van zien, een gewigtig punt van overweging moet uitmaken voor een Koninklijk Instituut der Marine; want het leidt tot eene hoogere en verfijnde beschaving, en liefde voor fraaije kunsten en wetenschappen, heeft invloed op de zedelijke inborst, en staat in een naauw verband tot alles, wat edel, groot en goed is.

XVI.

OPMERKELIJKE BRIEF

UIT HET BEGIN DER 17e EEUW.

De volgende belangrijke historiëele brief, verdient mogelijk eene plaats in uw geacht Tijdschrift.

De Kapitein ter Zee, Directeur der Marine, te *Rotterdam*,
VER HUELL.

Wanneer men vertrouwen kan stellen in eenen zeer belangrijken historiëelen brief, voorkomende in het *Musée des Familles*, en in alle tijdschriften overgenomen, moet het genie van SALOMON DE CAUS zeer miskend zijn geworden. Dit stuk is een brief, van MARION DELORME aan den Marquis DE CINQ-MARS, als volgt:

»Mijn waarde D'EFFIAT!"

»Terwijl gij mij te *Narbonne* vergeet, en u overgeeft aan de vermaken van het hof, en aan de voldoening van u te verzetten tegen de uitzigten van Mijnheer den Kardinaal, ben ik in overeenstemming met uwen wensch, mij medegedeeld, om de eer van *Parijs* op te houden, met uwen Britschen Lord, den Marquis van *Worcester*, aan het wandelen, of liever, laat hij mij wandelen van de eene plaats naar de andere. Steeds het meest treurige en ernstige verkiezende, weinig sprekende, luisterende met ingespannen aandacht, en vestigende zijne groote blaauwe oogen op hen die hij ondervraagt, en dat met eene kracht, als of hij tot de geheimste gedachten wil doordringen — is hij toch nimmer voldaan over de uitleggingen die hem gegeven worden, en wil hij op geene

voorwaarden zaken aannemen, uit het gezigtspunt, waarin zij hem worden voorgedragen. — Bij voorbeeld: neem het bezoeken van *Bicêtre;* daar geeft hij voor, in eenen zinnelooze, een' man van genie te hebben gevonden; indien die dwaas niet razend ware geweest, geloof ik in ernst, dat uw Marquis zijne vrijheid zou verzocht hebben, om hem mede te nemen naar *Londen*, en hem in de gelegenheid te stellen, zijne dwalingen en phantasiën, van den morgen tot den avond, aan te toonen. — Terwijl wij de plaats overgingen, waar de zinneloozen opgesloten zijn, en ik mij digt tegen mijnen geleider aandrong, meer dood dan levend, zoo groot was mijn afgrijzen, stak er een vreeslijk aangezigt door de dikke ijzeren traliën, met eene gebroken stem uitroepende: »Ik heb eene ontdekking gedaan die de natie zal verrijken, wanneer zij ten uitvoer wordt gebragt." — »En wat is nu deze ontdekking?" zeide ik tot den man die ons begeleidde. »Ach!" zeide hij, de schouders ophalende, »iets dat gij nimmer zult gissen, het is iets zeer eenvoudig, het is het gebruik van kokend water." — Ik begon te lagchen. — »Deze man," vervolgde de bewaarder, »is SALOMON DE CAUS genaamd; hij kwam, nu vier jaren geleden, uit *Normandië*, om aan den koning eene memorie aan te bieden, betreffende de wondervolle uitwerking van zijne uitvinding, namelijk dat hij, door middel van stoom, goederen zou doen reizen, en een duizendtal meer wonderen verrigten. — De Kardinaal zond dien dwazen snaak, zonder naar hem te luisteren, weg; SALOMON DE CAUS in plaats van daardoor ontmoedigd te zijn, begon, met den Kardinaal overal te vervolgen, die daardoor ongeduldig werd, hem altoos op zijnen weg aan te treffen, en overlast van zijne zotte grillen hebbende, beval, hem in *Bicêtre* op te sluiten, waar hij nu drie en een half jaar zit, en zoo als gij zelf gehoord hebt, tegen iederen vreemdeling uitgilt, dat hij niet gek is, en dat hij eene wondervolle ontdekking

heeft gedaan. — Hij heeft er zelfs een boek over geschreven." Mylord WORCESTER, die zeer peinzende was geworden, verlangde dat boek, en na eenige bladzijden gelezen te hebben, zeide hij: »die man is niet gek, en in mijn land, in plaats van hem op te sluiten, zouden wij hem met rijkdommen overladen hebben. — Breng mij tot hem." — Hij werd bij hem gebragt, doch kwam zeer ter neder geslagen, en in gedachten verzonken, terug. — »Hij is thans volslagen gek," zeide de Marquis, »rampspoed en gevangenschap, hebben hem voor altoos van zijn verstand beroofd; gij hebt zijne hersenen door elkander geworpen, en toen gij hem in dit hol wierpt, kerkerdet gij de grootste genius der eeuw."

»Hierop verlieten wij deze plaats, en sedert dien tijd spreekt de Marquis over niets anders, dan over SALOMON DE CAUS. Vaarwel mijn innig geliefde, kom spoedig terug, en wees zoo gelukkig niet, daar, waar gij zijt, om niet eenige liefde over te houden voor mij

MARION DELORME."

(*Nautical Magazine*, December 1849.)

SALOMON DE CAUS, vermaard ingenieur en bouwkundige, werd tegen het einde van de 16de eeuw in *Normandië* geboren. Hij betoonde van zijne kindschheid af aan den grootsten aanleg voor de waterbouw- en werktuigkunde. Hij ging eerst over naar *Engeland*, alwaar hij den Prins *van Wallis* toegevoegd werd; vervolgens naar *Duitschland*, in de hoedanigheid van ingenieur bij den Keurvorst van den *Paltz*, die hem het beheer gaf over zijne gebouwen en lusthoven. Na het grootste gedeelte van zijn leven bij dien vorst te hebben doorgebragt, kwam hij terug in *Frankrijk*, alwaar hij zijnen loopbaan omtrent het jaar 1630 eindigde. Een aantal wetenschappelijke werken zagen van hem het licht.

V. H.

XVII.

NOG IETS OVER DE KIEL VAN *LANG*,

DOOR

J. F. KOOPMAN,

Luitenant ter Zee der 2e klasse, eerste Officier aan boord van Z. M. Stoomschip Vesuvius.

In eene der *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen*, jaargang 1848, N°. 3, een artikel voorkomende, »Overzigt van de jongste bepalingen betrekkelijk de zamenstelling en het verband der zeil-oorlogschepen," mogt ik in der tijd met genoegen ontwaren, dat onder de nieuwere bepalingen, welke onder het bestuur van den toenmaligen minister van marine zijn tot stand gekomen, het in *Engeland* zoo veel gewag makende stelsel van de zamenstelling en inrigting der kiel van den scheepsbouwmeester LANG, ook op onze werven van scheepsbouw is ingevoerd geworden. Weinig dacht ik alstoen, reeds zoo spoedig in de gelegenheid gesteld te zullen worden, het onberekenbare nut en voordeel van dit stelsel, boven dat van de gewone kiel uit ééne dikte, door ondervinding gestaafd te zien, en juist de belangrijkheid daarvan, thans door een van 's lands oorlogschepen weder ten volle bewezen, heeft mij uitgelokt, met eenige weinige woorden nog eens op de inrigting van de kiel van den Heer LANG terug te komen.

Het is den lezers van dit Tijdschrift bekend, met welk een hoogst doelmatig en voor onze scheepsmagt in de Indische wateren zoo onmisbaar drooge dok, de Kolonie en wel het Maritime Etablissement te *Soerabaija* is verrijkt geworden. Zij, die de inrigting van dit drijvende

dok, alsmede de zorg en netheid, waarmede hetzelve is afgewerkt, hebben mogen bewonderen, zullen den verdienstelijken bouwmeester RINNEVELD allen lof moeten toezwaaijen. In twee en een half jaar tijds afgebouwd, alsmede van machinerie en pompen voorzien, was het, dat na eene met gunstigen uitslag bekroonde proefneming, op den 6^{den} October 1849, Z. M. stoomschip Samarang in het dok werd toegelaten. Alleen eenige reparatiën aan schroefas en metalen vereischende, welke het afnemen der schroef ten gevolge moest hebben, vertoefde gemeld stoomschip slechts korten tijd in het dok, om hetzelve den 23sten dag te verlaten en te gelijker tijd plaats te maken voor het grootere en meer diep gaande oorlogsstoomschip Vesuvius, welk schip, na reeds een vol jaar gewacht te hebben naar eene geschikte plaats en gelegenheid, ten einde in een bekomen lek en schade aan de kiel te kunnen voorzien, eene dokking dringend verlangde.

Hoewel de diepgang van den bodem eenige moeijelijkheid en zwarigheid opleverde tot het verhalen door de nog zeer smalle ondiepe geul van het bassin, liep alles naar wensch af, en met het nacht-springtij het drooge dok ingehaald, stond het schip, gesteund door kimbeddingen en schoren, des morgens vroegtijdig, met deszelfs kiel op de met zeer veel juistheid gestelde stapelblokken geheel droog. Het lek, op de hoogte van het waterruim aan stuurboordszijde, door stooten op een rif verkregen, bleek weldra hoofdzakelijk veroorzaakt te zijn door het invreten van den zoo vernielenden worm, welke buiten een stuk van omstreeks de 3 Ned. ellen lengte en 1 Ned. el hoogte, nog op vier plaatsen even boven de kiel en aan een groot stuk van de onder-kiel, belangrijke verwoesting had aangerigt, terwijl het nog aanwezige der looze kiel, ter lengte van 10 Ned. ellen, meer het aanzien van spons dan wel van eikenhout verkregen had.

Tot op eene diepte van 0,30 Ned. el, over eene lengte

van 21 Ned. ellen de sporen van het gevreesde insekt bevonden wordende aanwezig te zijn, zoude het werk, had de kiel volgens vroegere constructie uit één stuk bestaan, aan de grootste zwarigheden onderworpen zijn geweest en veel tijd gekost hebben; nu echter had men met sponning en zandstrook, of met wrang, geen beletsel tot het wegzagen en uitbreken van het kwaad, en met geringe moeite en weinig tijd, lag weldra het doormijnde gedeelte der onderkiel, met al de daaruit gedraaide gave koperen bouten, ter zijde der stapelblokken, eene goed geconserveerde bovenkiel zigtbaar makende, waaraan geen spoor van verwringen door het stooten op het rif, of schade door het wegbreken van de onderkiel, te ontdekken was.

Onder de leiding van den Wel-Edelen Heer TINNEVELD, hadden de javanen even spoedig een nieuw stuk kiel aangebragt, dat met dezelfde blinde bouten, welke eenigzins in schuinsche rigting slechts alleen ingedreven, aan de bovenkiel bevestigd werd. De andere in den buitenhuid en zandstrook door den worm aangetaste plaatsen, waren ten zelfden tijde voorzien geworden, zoodat, ware het niet dat nog eenige meerdere reparatiën, zoomede het aanspijkeren van een vijf-honderdtal nieuwe bladen koper, het verblijf in het dok eenigen tijd langer noodzakelijk maakte, het stoomschip, wat den romp aangaat, binnen de drie weken weder voor de actieve dienst beschikbaar was geweest, en wel even hecht en sterk aan het onderschip als bij het van stapel loopen; iets wat ik vermeen te mogen beweren, het geval niet zoude geweest zijn, indien men op de constructie-werf te *Rotterdam*, de kiel niet had gelegd volgens het thans ingevoerde stelsel van den Engelschen scheepsbouwmeester LANG.

Soerabaija, den 24sten Nov. 1849.

XVIII.

VERSLAG EENER REIS

VAN

HONKONG naar *SHANGHAI*,

IN DEN JARE 1848,

DOOR DE

VAN DER PALM.

(Medegedeeld door het Bestuur van de Maatschappij: *Tot Nut der Zeevaart*, te *Rotterdam*.)

Bovengenoemd schip vertrok den 27sten October, des morgens ten 6 ure, van de reede van *Honkong*, en passeerde ten 8½ ure met eene bramzeils koelte van het noorden de *Nymoon*-passage; liet het tot 10½ ure op zee loopen, wendde toen om de N. N. W. tot 3 ure des namiddags, hield dit etmaal verder over en weder onder de kust, met korte slagen van niet meer dan 2 mijlen uit den wal; de wind liep des avonds naar het O. N. O. en flaauw.

28 Oct. Des voormiddags weder over en weêr gewend als boven, met de wind van het O. N. O.; op den middag *Singel*-eiland N. O. ½ O., en de hoek van het hooge *Typoonland* N.W. ½ N., des nachts flaauwe koelte van het O.N.O.

29 Oct. Des morgens stijve marszeilskoelte van het N. O. en O. N. O., met den dag *Pedra Branca* O. Z. O. ½ O., en de oostpunt van de *Haarlem*-baai N. ½ O. van ons, veel zee van het N. O.; op middag de zuidhoek van *Mendoza*-eiland W. t. N. en de *Fokkai* - punt N. ½ O. van ons, komende met onze geobserveerde lengte en breedte overeen; op middag bevonden wij 4 mijlen stroom om de Z. W. t. W.; er werd weder, zoowel als gisteren, om de twee uren gewend, des nachts trok de wind meer naar het land en op de dagwacht zelfs noord.

30 Oct. Des morgens aannemend tot stijve gereefde marszeilskoelte van het N.O., wendde als boven; op middag geene verkenning van de vaste kust door de heijige lucht en *Pedra Branca* Z. W. t. Z. op 2½ mijl afstands, stroom 3 mijlen om de W. Z. W., des namiddags de wind afnemend, doch in de eerste wacht weer aannemend tot gereefde marszeilskoelte van het N. N. O. en N.

31 Oct. Des morgens ligte doch zeer ongestadige koelte van het N. O., op middag door de heijige lucht geene landverkenning, en bevonden wij ons op 22° 43′ N. Br. en 116° 18′ O. L., op middag weder 33′ stroom om de W. t. Z., des namiddags aannemende tot stijve gereefde marszeilskoelte; des morgens van den 30sten tot des namiddags van den 31sten hadden wij meest alle uren gewend om digt onder de kust te blijven, verkenden ten 4 ure met eene aannemende tot stijve dubbel gereefde marszeilskoelte de brandingspunt in het N. ½ O., hetwelk, met onze geobserveerde lengte en breedte van den middag herleid, overeen kwam. Deze punt is, zoowel als de geheele oever aldaar, zeer hoog; de voet van het strand bestaat uit rood zand, waarboven zich een zwarte zoom van klippen en kreupelhout verheft, met zeer ongelijke hoogten; terwijl de iets westelijker gelegene punt uit *wit* zand bestaat, met minder ongelijke hoogten boven dezelve, en tevens kenbaar is aan eenen heuvel, in den vorm eener piramide, gelegen aan de noordzijde dezer laatste punt. Wij wendden wijders met zeer korte slagen en eene stijve dubbel gereefde marszeilskoelte, van het N. O. t. O. tot des avonds ten 8 ure over en weer, lieten het van dien tijd af om de Z. O. t. O. loopen naar de kust van *Formoza*, waren genoodzaakt zwaar te zeilen, om niet door den stroom, uit straat *Formoza* vallende, te worden neergezet; in de eerste wacht vloog de kluiver van de leuvels, hetwelk echter dadelijk hersteld werd; in de dagwacht barstte het stagzeil, hetwelk door een nieuw werd vervangen. Wij

hadden dezen nacht eene korte moeijelijke zee, waardoor het voorschip soms geheel onder water stampte.

1 Nov. Den geheelen voormiddag stijve dubbel gereefde marszeilskoelte van het N.O.; op middag was de geobserveerde N. Br. 22° 26′ en 117° 2′ O. L., met eenen stroom van 27′ om de West; in den namiddag nam de wind tot digt gereefde marszeilskoelte aan van het N.O. en N.O.t.O. en bleef zoo staan tot de dagwacht van den 2den Nov., wanneer zij tot enkel gereefd afnam; op middag was de geobserveerde N. Br. 21° 40′ en 119° 8′ O. L., met 14′ stroom om de Z. W. t. W.; wij kregen ten 5 ure des namiddags eene korte wilde zee, welke slechts een half uur aanhield, en toen weder bedaarde; des nachts de wind als boven.

3 Nov. Ontwaarden op de dagwacht den zuidhoek van *Formoza* in het N. N. W., de lucht was meestal heijig en regenachtig, de wind steeds N. O. met stijve gereefde en dubbel gereefde marszeilskoelte; op middag was de geobserveerde N. Br. 21° 8′ en de O. L. 120° 56′, met een' bevonden stroom van 5½ mijl om de N. N. O., des namiddags en 's nachts ligte koelte van het N.O., wendden, als meest dienstig was; ten 7 ure op de dagwacht van 4 Nov. ontwaarden wij klein *Bottel-tabago* in het N.N.O., wendden toen om de Noord op middag 21° 59′ N. Br. en 121° 5′ O. L. Van des morgens ten 7 ure, toen bovengenoemd eiland in het N. N. O. op 5 mijlen afstand gepeild werd, tot op den middag, was het, volgens peiling en chronom. observatiën, regt noorden opgegaan, terwijl de bij de winds koers in dien tusschentijd N. N. W. ¾ W. 7 mijlen geweest was, en alzoo dezen voormiddag eenen stroom gehad van 19′ om de N. O. ⅓ Noord, bevonden ons op middag in de volgende peilingen:

de zuidhoek van *Groot Bottel-tabago Xima* O ¼ N.
» » » *Formoza* . . . . . W.

Des namiddags zagen wij weder aan de peilingen stroom

om de Noord te houden, hebbende ten 2 ure den noord-
hoek van Groot Rottel tabago Xima Oost van ons, en ten
vier ure met eenen koers van Z.O.t.O. en eene vaart
van 6 mijlen in de wacht slechts O. ¼ N. van [illegible] Groot
Rottel tabago Xima is zeer hoog met [illegible] kloof,
[illegible] zich, uit het oost of [illegible], als twee
[illegible] voordoet; [illegible] tabago Xima
[illegible] en kan weinig [illegible] 5 mijlen gezien
[illegible] de ligging konde [illegible] worden be-
[illegible], doch dezelfs [illegible] is in de kaart van
[illegible] niet juist. [illegible] noordhoek van Groot
[illegible] nog p. m. eene mijl
[illegible] oogenblikken daarna werd
[illegible] tabago O. Z. O. en de
[illegible] tabago Z. O. t. O. gepeild;
[illegible] en oosthoek van eerstgemeld
[illegible] zeilskoelte van het N. O. heb-
[illegible] meest dienstig zijnde, om Noord
[illegible] ten 3 ure (hondewacht) Samma-
[illegible] ¼ mijl afstand.

[illegible] buijig en regenachtig, wendden
[illegible] wind van het N. O. iets schavielde,
[illegible] gsten boeg om noord te halen; heden
des namiddags en 's nachts flaauwe koelte
en N. N. O.

[illegible]ntwaarden met den dag de binnenlanden van
welke buitengemeen hoog zijn, op middag
[illegible]Br. en 122° 7′ O. L. van *Greenwich*, bij obser-
[illegible]durende de laatste 24 uren, 27′ stroom om de
s namiddags ligte koelte van het N. O.; ofschoon
[illegible]re 's namiddags slechts 2 mijlen van *Harp*-eiland
[illegible]ard zijnde, konden wij hetzelve niet ontwaren,
[illegible] ons deed vermoeden, dat het op de kaarten,
[illegible] wij gebruikten, niet op de regte plaats gelegen was.
de hondewacht wakkerde de N. O. koelte aan, welke

zich den 7den Nov. op de dagwacht tot dubbel gereefd verhief; op middag 23° 47′ N. Br. en 123° 53′ O. L. hadden wij weder 29′ stroom om de noord ontwaard, des namiddags afnemende koelte van het N. O. t. O., heldere lucht; ten 12 ure 's nachts peilden wij *Hummock*-eiland regt noord van ons, op nagenoeg 2 mijlen afstands; ten 3 ure hondewacht; hetzelve O. t. Z. van ons hebbende, hadden wij voor eenige oogenblikken eene zeer korte zee of branding; de tijd was echter te kort om eene looding te doen.

8 Nov. Met den dag het eiland *Konu* in het gezigt, en ten 8 ure werd hetzelve met eene stijve bramzeilskoelte van het O. N. O. in het Z. W. gepeild op omstreeks 5 mijlen afstands; dit eiland is zeer hoog, op den middag op 25° 7′ N. Br. en 123° 7′ O. L., met eenen stroom van 19′ om de N. N. O. gedurende dit etmaal. De wind nam tot boven bramzeilskoelte tegen den middag af; ten 5 ure platvoetwacht, *Hoapinsin* N. O. ¼ O. en *Tiausie* N. O. ½ N. van ons, hetwelk echter met de kaart niet overeenstemde, en beide 21′ te westelijk in dezelve geplaatst waren; des nachts bramzeilskoelte van het N. O.

9 Nov. Des voormiddags was het flaauw en regenachtig, wij ontwaarden des namiddags ten 4 ure eene klip of kleineiland, vermoedelijk dezelfde, welke op genoemde kaart voor twijfelachtig wordt opgegeven, en in 26° N. Br. en 124° 2′ O. L. zoude liggen; terwijl zij, volgens onze observatiën van den middag herleid, moet geplaatst worden in 25° 44′ N. Br. en 124° 13′ 30″ O. L. van *Greenwich*. In de eerste wacht liep de wind van het N. O. met aanhoudenden zwaren regen tot Z. O., vervolgens Z. W., toen N. W. en N., in de hondewacht, klarende de lucht toen op, de koelte nam in de dagwacht van 10 Nov. aan tot stijve dubbel gereefde marszeils, wij bevonden ons op den middag op 26° 32′ N. Br. en 126° 14′ O. L. van *Greenwich*, des namiddags aannemend tot digtgereefde marszeilskoelte van het N. O. t. N. en N. O. t. O.; ten 5½ ure werd *Comi-*

sang-eiland O. Z. O. op omstreeks 5 mijlen afstands gepeild; des nachts bleef de wind zoo staan, doch verhief zich in de dagwacht van 11 Nov. tot zwaar stormweder, met eene moeijelijke zee, de wind opkrimpende van het N. N. O. tot N. N. W., bleven wij bijliggen tot den middag van 12 Nov., wordende het toen iets handzamer, en werden weder zeilen naar gelegenheid gezet; er liep gedurende dezen storm eene zoo moeijelijke zee, als men onder dezelfde gegevens moeijelijk elders zoude aantreffen, bevonden ons op middag op 27° 19′ N. Br. en 126° 3′ O. L., hebbende de stroom ons, terwijl wij bijlagen voor dezen noordelijken storm, 15¾ mijl om de Noord gezet; des namiddags nam de wind af, doch bleef N. en N. O.; wij trachtten daarmede zoo veel Noord te halen als mogelijk was, en kozen telkens den voordeeligsten boeg. Op den middag van 13 Nov. bevonden wij ons op 28° 1′ N. Br. en 126° 12′ O. L. met een' bevonden stroom van 8¼ mijl om de N. N. O. Van den 13den tot den 14den Nov. woei het eene stijve marszeilskoelte van het N. N. O. met heldere lucht, zijnde de N. Br. op middag 28° 37′ en 125° O. L. Van 14 tot 15 Nov. was de wind zeer ongestadig, van bramzeils tot marszeils en dubbel gereefde marszeilskoelte.

De volgende etmalen, 16, 17 en 18 Nov., was er niets bijzonders opgemerkt, zijnde de wind meestal N. O. en N. N. O. met stijve dubbel gereefde marszeilskoelte. Wij kozen telkens, als de wind iets schavielde, den voordeeligsten boeg om Noord te halen, bevonden ons op den middag van den 18den op 31° 4′ N. Br. en 123° 48′ O. L.; de wind was des namiddags en 's nachts noordelijk, konden daarmede de *Zadel*-eilanden aanloopen, waarvan wij des nachts ten 1 ure de oostelijkste ontwaarden, bleven koers doorzetten tot *Gutzlaff*-eiland, hetwelk wij in de dagwacht van 19 Nov. in het Z. W. t. W. op 2 mijlen afstands ontwaarden, wendden des voormiddags met eene bramzeilskoelte van het noorden over en weer in *Gutzlaff*

O. Z. O. in den wal en naar buiten tot 5½ vadem water, ten 12 ure genoemd eiland Z. O. ¾ O. en *Oost-Zadel*-eiland O. ¾ Z. van ons, en bevonden, dat eerstgenoemd eiland 4′ te zuidelijk lag; ziende des avonds dat wij weinig vorderden, en daar de nacht op handen was, besloten wij te ankeren in 5 vadem water, hebbende toen *Gutzlaff* Z. ¾ O. en *Oost-Zadel*-eiland O. t. Z. van ons; ten anker liggende liep de stroom om de Z. W., vervolgens om de W. en N. W.; ten 8 ure des avonds kenterde het getij.

Des Maandags den 20sten Nov. was het den geheelen dag stil; ofschoon des morgens anker opgegaan zijnde, waren wij weinig gevorderd, en ankerden des avonds nagenoeg in dezelfde peilingen.

21 Nov. Des morgens ten 5 ure met een ligt N. N. W. koeltje onder zeil, lagen wij tot 9 ure over om de N. O., kunnende daarmede boven strooms liggen, welke bij ons onder zeil gaan om de Z. W. en W. Z. W. begon te loopen; wij wendden ten 9 ure om de West, loopende de stroom nu, naar onze opmerkingen van den vorigen dag, om de N. O., loodden in de wending 5 vadem water, onmiddellijk daarop 4, 3 en 2¾ vadem met harden grond, hielden dadelijk wat af om de Z. W., hetwelk ons meer water gaf, vermoedden toen den Z. O. hoek van de bank voor de *Jang Tze Keang* liggende te hebben, en peilden *Shaweishan*-eiland N. O. t. O., zijnde *Gutzlaff*-eiland uit het gezigt; toen wij weder de diepte van 3½ vadem loodden, werd weder opgeloefd, dat is W. en W. t. N. gestuurd. Ten 11 ure des morgens werd met eene vrij heijige lucht de vaste kust ontwaard, doch volstrekt geene verkenning, wendden achtervolgens met den wind van het N. W. over, en weder in 3 vadem in den wal en 4½ vadem naar de bank; ten 4 ure 's namiddags kwam de eb door, ankerden toen in 4 vadem, zonder eenige verkenning der kust te kunnen krijgen.

22 Nov. Des morgens ten 4 ure anker op met den

wind van het N. W., zijnde de vloed juist doorgekomen, eerst in 4 à 5, daarna in 6 à 8 vadem water; ten 1 ure 's middags was de vloed af, en daar het ten 12 ure reeds stil geworden was, moesten wij ankeren in 7 vadem water zachten grond. Des avonds kwam een Chineesche loods aan boord, om ons de *Woesung*-rivier in te loodsen en ons verder naar *Sanghai* te brengen.

23 Nov. Des morgens met den vloed anker op, zeilden met een flaauw zuchtje van het N. O. naar de *Woesung*-rivier, boegseerden het schip in dezelve en ankerden nabij de aldaar liggende en gestationneerde *opium*-schepen.

Van af het oogenblik, dat wij de zeebanken hadden aangehaald, bevonden wij — ofschoon de rivier in derzelver breedte geheel opgekruist te zijn — meer water dan in de kaart wordt opgegeven, tot daar, waar men 8 á 9 vadem vindt, alwaar zij met de kaart overeenstemden.

Men kan, van *Gutzlaff*-eiland opwerkende, de kust, welke zeer vlak is, gerust tot op 3 vadem, en zelfs met schepen van minderen diepgang tot op 2¾ vadem water ankeren. De lucht is hier veelal heijig, zoodat de verkenning van het zeer lage strand daardoor nog moeijelijker gemaakt wordt. De kenbare boom, welken de Wel-Edel Gestr. Heer 'T HOOFT, in Zijn-Ed. Rapport opgeeft (zie blads. 15 van het VIe Deel van de *Verhandelingen en Geschriften*) werd even zoo min als het kenbare boschje door ons ontwaard.

Tijdens ons verblijf te *Sanghai* was er sprake, dat men, bij het toenemen der vaart op deze rivier, een vuurschip, op den Z. O. hoek van de bank gelegen, voor deze *Jang Tse Kiang*-rivier zoude plaatsen; dit is zeer wenschelijk, dewijl de schepen zich daaraan alsdan zouden kunnen verkennen, in plaats van verpligt te zijn, zoo als nu, om eerst lijwaarts zich aan *Gutzlaff*-eiland te verkennen, terwijl dan het verlorene in de loef weder moet worden ingewonnen,

hetwelk in de N. O. mousson niet gemakkelijk en tevens gevaarlijk is, als men door eenen N. O. storm beloopen werd en nog geene beschutting der bank had, daar het tusschen genoemd eiland en de bank, in 3 en 4 vadem water een slechte ankergrond is.

AANWIJZING OM DE WOESUNG-RIVIER IN TE ZEILEN.

Wanneer men uit de groote rivier de *Woesung*-rivier wil inzeilen, dient het volgende in acht te worden genomen:

Nabij den eenigzins vooruitstekenden hoek op de *Jang Tze Keang*-rivier, alwaar men vrij digt den wal kan naderen, krijgt men spoedig, iets uit den wal sturende, de batterij, aan den ingang der genoemde rivier, in het gezigt, bestaande in eenen langen aarden wal, voorzien van vele schietgaten. Op dezen wal zijn twee rood geschilderde bamboezen bakens geplaatst, en midden tusschen deze eene *kaap*, welke *voor* dezen op het vlakkere voetstrand, en dus lager dan de eerste staat; laatstgenoemde (de kaap) moet men tusschen de bakens inhouden en dan regt er op aanzeilen; alsdan zal men spoedig de opening der rivier ontwaren, doch niet in dezelve sturen, alvorens de overzijde, waarop de bakens staan, zeer digt genaderd te zijn; dan eerst kan men veilig afhouden en ankeren op de reede, alwaar de *opium*-schepen liggen.

Wanneer men naar de *Woesung*-rivier moet opkruissen, moet men, de bakens nog niet ziende, altijd het lood gebruiken; komen deze in het gezigt, dan moet men niet verder over en weer liggen, dan dat men, over stuurboord liggende, de kaap in het zuidelijkste baken krijgt, en in den wal, namelijk over bakboord liggende, niet door het noordelijkste baken krijgt; hierop kan men deze rivier inzeilen.

IETS OVER DE TYFONGS.

Het volgende, ons door twee geloofwaardige menschen in *China*, waarvan de eene vijftien jaren als gezagvoerder deze kusten had bevaren, medegedeeld, schijnt niet van allen grond ontbloot.

» De barometer staat omstreeks September op de kusten » van *China* niet hoog, soms kan men eene digt gereefde » marszeilskoelte hebben, zonder dat zulks op zijnen stand » eenen merkbaren invloed uitoefent; doch daalt de baro- » meter beneden 29,50 Engelsche duim, dan dient men » zeer op zijne hoede te zijn, en make zich voor eene » *tyfong* gereed; blijft hij dalen tot onder 29,40, dan is » het zeker, dat men binnen weinige oogenblikken deze » orkanen zal ontwaren."

XIX.

DE EXPEDITIE

VAN

Sir *J. C. ROSS*,

ter opsporing van Sir *John Franklin*

BEOORDEELD. (1)

Sedert dat wij onze opmerkingen aangaande bovengenoemd onderwerp in ons laatste nommer ter nederschreven, werd het officiëele rapport uitgegeven van Kapitein Sir JAMES ROSS aan de Admiraliteit, van de verrigtingen Harer Majesteits schepen Enterprise en Investigator, tot de opsporing van Sir JOHN FRANKLIN, en daardoor vervolgen wij nu eene meer volledige beoordeeling van Sir JAMES ROSS's verrigtingen, dan onze beperkte ruimte ons vroeger veroorloofde.

Na eene zeer aandachtige doorlezing en onderzoeking van dit document, zien wij geene reden om eenige onzer vroeger geuite gedachten te wijzigen; wij zullen daarom dadelijk voortgaan met onze beoordeeling van het rapport van Sir J. ROSS. Het schijnt, bij het beschouwen van dit rapport, dat de Heer ROSS begeerig was in het eerste

(1) Wij hebben dit overzigt der reis van Sir JAMES CLARK ROSS overgenomen uit den *Nautical Standard*, N°. 48, van 1849, en zullen dit berigt doen opvolgen door twee rapporten: een van den Heer ROSS zelven, en het andere van Sir JOHN RICHARDSON: rapporten der beide togten op last van het Engelsche Gouvernement ondernomen, om Sir JOHN FRANKLIN en de zijnen in de Noordpoolstreken op te sporen.

J. SWART.

jaargetijde zoo veel tijd te verliezen als mogelijk was, zonder eenige reden daarvoor te hebben. De instructie van de Admiraliteit aan Kapitein Sir JAMES ROSS zegt:

»Gij wordt bij deze gelast om, zoodra als zij (de schepen) volkomen voor de zee gereed zijn, met de Enterprise onder uw onmiddellijk kommando in zee te gaan, en de Investigator, Kapitein BIRD, onder uwe orders te nemen, om zonder oponthoud naar *Lancaster-Sound* te gaan."

Laat ons nu zien hoe Kapitein JAMES ROSS handelt met de volvoering van dit gedeelte zijner instructie. Hij zegt:

» Wij geraakten in een zuiver vaarwater, des namiddags ten 4 ure, den 20sten Augustus, op 75½° N. Breedte en 68° W. lengte, en stuurden regt naar *Pond's*-baai, waar ik meende walvischvaarders te zullen ontmoeten, ten einde te onderzoeken of een van hen de Erebus of Terror, of hunne manschappen in booten, gepasseerd was langs die kust, en ook met oogmerk om de Esquimaux te raadplegen, die jaarlijks de kust bezoeken, en van welke wij berigt konden inwinnen van onze afwezige vrienden."

Nu meenen wij, dat dit gedeelte van de instructie ten minste eenvoudig en duidelijk genoeg was om de mogelijkheid van misvatting te vermijden; ook kunnen wij geene overeenkomst vinden tusschen den aangegeven koers voor Sir JAMES ROSS en de aanwijzingen waaronder hij zeilde. Zijne orders waren: zonder vertraging naar *Lancaster-Sound* te gaan. Deed hij dat? Integendeel, op den 20sten Augustus vinden wij hem op eene breedte benoorden *Lancaster-Sound*, namelijk op 75½° Noord en 68° West, sturende van daar regt naar *Pond's*-baai; als de oorzaak voor deze afwijking zijner orders, geeft hij op: de alleen onbepaalde veronderstelling der waarschijnlijkheid, om daar walvischvaarders te ontmoeten. Als Sir JAMES ROSS op den 20sten Augustus open water had bereikt, waarom trachtte hij dan niet, volgens zijne instructie *ncaster-Sound* te bereiken?

Waarlijk, de onbepaalde veronderstelling van in de

Pond's-baai walvischvaarders te vinden, en de nog meer onbepaalde en onzekere waarschijnlijkheid van Esquimaux op die kust te ontmoeten, waren geene redenen, om Sir JAMES te regtvaardigen de instructie van den Raad der Admiraliteit als misdruk te behandelen; en evenmin zoude zulk eene ijdele reden hem kunnen regtvaardigen, in dit vergevorderde jaargetijde van 75½° N. tot beneden 73° af te dalen, hetwelk een verlies van drie dagen veroorzaakte. Als Sir JAMES ROSS meende, dat het bereiken van *Pond's*-baai wezenlijk zulk een gewigtige stap was, dat dit zijne afwijking der instructie zoude kunnen regtvaardigen, waarom liet hij dan *beide* deze schepen dien weg maken? De onderzoeking van *Pond's*-baai kon even goed door één als door twee schepen volbragt worden, en voornamelijk als die onderzoeking alleen bestond in het bezien der kust met den verrekijker, zonder van eenig schip booten aan den wal te zenden.

Er is waarlijk geene regtvaardiging mogelijk voor den bij deze gelegenheid aangenomen koers door Sir JAMES ROSS; het is duidelijk, dat hij, 75½° N. breedte bereikt hebbende, zonder omweg naar *Lancaster-Sound* moest gegaan zijn. Wanneer hij het belangrijk genoeg geoordeeld had *Pond's*-baai te onderzoeken, had hij de Investigator daarheen moeten zenden, en met de Enterprise de reis naar *Lancaster-Sound* moeten vervolgen.

Het gevolg van dit verzuim was, dat de schepen, na hoewel den 20sten Augustus op 75½° N. breedte geweest te zijn, op den 26sten op nagenoeg 73½° N. breedte worden gevonden, een verlies, dat niet genoeg kan worden betreurd, als wij eenige reden hebben te veronderstellen, dat het later gevolgen veroorzaakte, die den togt nutteloos en zonder resultaten deden worden.

Sir JAMES ROSS vervolgt in zijn rapport:

»Op den 26sten kwamen wij voor de *Possessions*-baai, en eenige manschappen werden aan land gezonden, om te onder-

zoeken, of daar eenige teekenen waren, dat Sir JOHN FRANKLIN op deze algemeene rendez-vous-plaats was geweest. Niets werd gevonden dan het papier, aldaar gelaten door EDWARD PARRY in 1819. Het papier was zeer beschadigd, doch bij zorgvuldige reiniging werd bijna elk woord duidelijk ontcijferd."

» Van dit punt af zetteden wij het onderzoek der kust voort met gelijke zorg, want wij waren elk uur in de verwachting hen te zien, die wij zochten, en de waakzaamste uitkijken hadden wij steeds omhoog en op het dek."

» Op den eersten September kwamen wij voor kaap *York*, en eenige manschappen werden aan wal gezonden om onze vrienden te zoeken en een zigtbaar teeken op dit merkwaardige punt te bevestigen, waarin een papier werd geplaatst tot gids van hen, die op deze plaats mogten komen. Dit een en ander werd, onder zeer moeijelijke omstandigheden, met grooten ijver door den Luitenant M'CLINTOCK verrigt."

Hier hebben wij weder een merkwaardig en onberekenbaar verlies van tijd, — vier of vijf dagen werden opgeofferd tusschen de *Possessions*-baai en kaap *York*. De pligt van de Enterprise was, volgens de instructie der Admiraliteit, voorwaarts te gaan naar het westen en te trachten een winterverblijf te vinden in *Melville*-eiland.

Wij volgen het verhaal van Kapitein Sir JAMES ROSS:

» Het algemeene doel van de onderzoeking, alzoo langs de kust verdeeld, was Sir JOHN FRANKLIN of eenigen van zijne manschappen te doen weten, dat, dewijl de walvischvaarders niet in staat waren geweest naar het westland van *Baffins*-baai over te steken, zij niet konden hopen op hunne hulp, en hun aanbevelende naar *Port Leopold* te gaan, waar ik oogmerk had een depôt van levensmiddelen te vormen, en misschien de Investigator achter te laten, om daar te overwinteren; in allen gevalle zouden zij met de provisie eene opgave vinden van de plaats, waar het naastbijzijnde schip den winter zoude doorbrengen."

Het schijnt hieruit, dat Sir JAMES ROSS reeds voor zich zelven een plan van zijne toekomstige bewegingen had

gevormd, of liever, zijne plaats ter overwintering vooruit had bepaald, en nu, bij het aanwijzen van *Port Leopold* als een rendez-vous, geeft hij eene verontschuldiging op voor het kiezen dezer plaats voor een winter-verblijf, hoewel nog zoo weinig westelijk gevorderd zijnde. Want hij zegt in de volgende regelen van zijn rapport:

» Het was dus noodig naar *Port Leopold* te gaan, om deze belofte ten uitvoer te brengen."

Wij vernemen dus, dat de noodzakelijkheid, om deze plaats te kiezen, uit Sir JAMES ROSS zelven voortkwam; in het begin reeds, toen er geen hinderpaal was, om westwaarts te zeilen, duidt hij deze haven aan in zijne aanwijzingen, die over boord werden geworpen. Eerst vormt hij voorbedachtelijk eene verschooning, voor het houden van een gedrag, dat niet overeenkomt met zijne instructie, en dan komt hij op zijne voorbedachte daad terug, en beroept zich daarop als eene regtvaardiging voor zijne afwijking. Sir JAMES ROSS zegt verder:

» Wij zetteden daarom koers van kaap *York* naar de N. O. kaap, tot dat wij aan den kant van de ijsmassa kwamen, die te dik was voor ons om er door heen te dringen; zij lag tusschen ons en *Leopold*-eiland, ter breedte van nagenoeg 3½ Duitsche mijl; doch daar wij bemerkten dat zij nog in beweging was, hoopten wij, dat eenige dagen eene gunstige verandering konden te weeg brengen, en stuurden naar den noordwal van *Barrow*-straat, om verder om de west eene haven op te sporen en de talrijke eilanden op die kust op te nemen."

Het is ons niet duidelijk genoeg, waarom de schepen, na op den noordwal aangehouden te hebben en het ijs vrijgezeild te zijn, *beide* naar *Leopold*-eiland gegaan zijn.

Wij kunnen begrijpen, waarom de Investigator dezen koers zou gemaakt hebben, het oog slaande op de instructie der Admiraliteit; want deze instructiën geven op, dat, als de winter mogelijk te streng zoude zijn, om tot aan het westeinde van de doorvaart te zeilen, het onverstandig zou wezen beide schepen daarheen te voeren,

en daarom werd aanbevolen naar eene veilige haven uit te zien, nabij kaap *Rennell*, en in dien omtrek de Investigator te doen overwinteren. De instructie luidde verder, dat van deze plaats eene groote uitgestrektheid der kust te voet kon worden onderzocht, en dat Kapitein BIRD afdeelingen over het ijs moest zenden, om de bogten en inhammen langs de westkust van *Boothia* tot aan kaap *Nicolai* naauwkeurig te onderzoeken. Dit alles was voornamelijk gerigt tot Kapitein BIRD, waarom werd het hem niet veroorloofd het alleen ten uitvoer te brengen, wijl Sir JAMES ROSS, in overeenstemming met zijne instructiën, in *denzelfden tijd* westelijk had moeten zien door te dringen, om een winter-verblijf te vinden in *Melville*-eiland?

Het schijnt ons toe, dat de natuurlijkste rigting, die zich zelve aan Sir JAMES ROSS aanbood, na de noordkust van *Barrow*-straat bereikt te hebben, was, aldaar te blijven tot het ijs zuidelijk was gedreven, en dan westelijk te zeilen zonder verlies van tijd. Sir JAMES ROSS zegt:

» Met eene temperatuur van 15° elken nacht groeide het ijs spoedig aan, en werd zoo dik, dat al onze hoop, om door eenige opening te komen, verijdeld werd. Echter, na eenige dagen van onvermoeiden arbeid, gelukte het ons door de massa heen te komen, die nog dreef bij *Leopold*-eiland en de N. O. kaap, en wij kwamen de *Leopold*-haven, op den 11den September, binnen. Waren wij dien dag deze haven niet binnen gekomen, het zoude ons later onmogelijk geweest zijn, door de groote ijsmassa, die gedurende den nacht het land geheel had ingesloten en de havenmonding volkomen had verstopt."

Het schijnt, dat Sir JAMES ROSS zich zelven geluk gewenscht heeft met het gelukken van het binnenkomen in de *Leopold*-haven op den 11den September; want met betrekking tot deze gebeurtenis zegt hij:

» het zoude ons later onmogelijk geweest zijn, enz."

En vervolgens gaat hij aldus voort:

» Wij hadden nu in alle gevallen een voornaam punt volbragt."

Dat is waar, zij hadden een punt bereikt, dat hen *hors de combat* bragt; het is ons echter niet duidelijk, waarom dit punt bereikt was, en waarom beide schepen, de Enterprise en de Investigator, binnen de *Leopold*-haven werden gebragt, vooral op dien tijd, toen men benoorden het ijs open water had; en had Kapitein Sir JAMES ROSS, met het oog op zijne instructiën, die zijn gedrag moesten regelen, ten minste niet moeten beproeven, om westwaarts te vervolgen, dewijl de gunstige omstandigheden daar waren, en vóór dat hij zich in eenen toestand plaatste, die alle verdere verrigtingen onmogelijk maakte. Wij vragen Sir JAMES ROSS, en wij twijfelen niet, of een blik in zijn dagregister zal hem in staat stellen, onze vraag te beantwoorden, of er, op den 11den September, den dag, waarop hij zich geluk wenscht met het binnen komen van *Port Leopold*, benoorden het ijs geen open water zigtbaar was, hetzij van de schepen of van den hoogen wal in den omtrek? En zoo ja, waarom deed Sir JAMES ROSS geene poging om westelijker te komen?

Verder zegt Sir JAMES ROSS:

»Den volgenden morgen zag ik met veel genoegen, hoe volmaakt ons stoomvaartuig onze onderzoekingen volbragt door eene kruising voor de haven, alvorens westelijk in dezelve op te gaan, ten einde eene haven voor de Enterprise te zoeken, dewijl het nu hoogst waarschijnlijk was, dat wij *Melville*-eiland niet zouden bereiken, door het spoedig invallen van den winter en de onafgebrokene ijsmassa. De menigte ijs vóór de havenmonding belette ons ook nog onmiddellijk te vertrekken, en alle krachtsinspanning werd aangewend, om eene goede hoeveelheid provisie op de *Whaler*-punt te brengen." In deze dienst bewees dit stoomvaartuig zeer veel nut, daar het niet alleen zelf eene lading inhad, maar nog twee vol geladene booten medesleepte, met eene snelheid van 4 of 5 mijlen in de wacht, door het ijs, dat nu de haven bedekte, en waardoor geene boot, zonder de hulp van stoom, tot op hare eigene lengte zoude hebben kunnen doordringen."

Het verheugde ons zeer te vernemen, dat het stoomvaartuig de hoop verwezenlijkt heeft, die men van hetzelve verwachtte, hoewel dit alleen bij ondervinding had moeten blijken: want dewijl er volstrekt geene spraak was van hetzelve als een middel ter beproeving om westelijk door te dringen of iets dergelijks, hadden wij reeds geloofd, dat het stoomvaartuig defect was. Wij vragen Sir JAMES ROSS, waarom deze sterke middelen, om vooruit te komen, niet vroeger gebruikt waren, en op eene andere wijze, dan voor het vermaak en de oefening van het scheepsvolk in de *Leopolds*-haven? Waarlijk, open water in het noorden, en een stoomvaartuig, dat vier of vijf mijlen in de wacht kan afleggen, zouden Sir JAMES ROSS in staat gesteld hebben eene poging te doen, om *Winter-Harbour*, of ten minste kaap *Rennell* te bereiken. Van eenen togt, die geheel zonder waarde is, gevoelen wij met dankbaarheid toch iets te leeren, en het is voldoenend te weten, dat, indien er eenige pogingen waren in het werk gesteld, om het stoomvaartuig aan te wenden voor de oogmerken, waartoe het bestemd was, het mogelijk, of liever zeer waarschijnlijk is, dat de instructiën van de Admiraliteit alsdan konden zijn opgevolgd, en dat de Enterprise westelijker had kunnen komen en misschien *Winter-Harbour* zoude hebben bereikt, of onder gunstige omstandigheden *Bank's*-land. Een merkwaardige trek van dezen togt is, dat, hoewel de instructiën der Admiraliteit duidelijk bepalen, twee verschillende, afzonderlijke, onafhankelijke en goed bepaalde wegen voor twee schepen, de Enterprise en Investigator altijd bij elkander gevonden worden als de Siamsche tweelingen. Had Sir JAMES ROSS eenige voldoende en aannemelijke redenen om de schepen niet van elkander te verwijderen? Was deze schikking een maatregel van persoonlijk gemak, of twijfelde hij aan de genoegzame bekwaamheid van Kapitein BIRD, om alleen en zonder hulp de onderzoeking zuid-

waarts te bewerkstelligen, hetgeen toch in het bijzonder dezen kundigen officier was aanbevolen?

Sir JAMES ROSS zegt verder:

»Ik was inderdaad zeer bezorgd, de Enterprise eenigen afstand westelijker te hebben gebragt; maar het beproeven, om de schepen te verlaten, was onder de omstandigheden ten hoogste gevaarlijk, en zoude waarschijnlijk met eenig ongeluk vergezeld zijn geweest. Het ijs, dat de havenmonding insloot in den nacht na ons binnenkomen, veranderde niet zooveel, dat er eene boot kon uitkomen; en dwars over de landengte was — zoo ver wij konden zien van de heuvels — dezelfde uitgestrekte massa van ijsbergen, die wij langs gevaren waren, om eene opening te zoeken, in het begin van September, nog vast tegen den noordwal van *Noord-Somerset*, en bleef gedurende den geheelen winter in dezelfde positie, zoodat, indien de Enterprise in staat ware geweest uit de haven te komen, dit schip alsdan toch niet ver kon gegaan zijn, en hoogst waarschijnlijk te midden van deze ijsbergen den winter zoude hebben moeten doorbrengen, of genoodzaakt zou zijn geweest, naar *Engeland* terug te keeren, en dus verstoken geweest zijn van alle verdere maatregelen tot bijstand van onze lang afwezige vrienden."

Wij zijn niet in staat de reden van Sir JAMES ROSS te begrijpen, waarom de Enterprise niet op eenigen afstand ten westen te brengen; misschien hebben wij Sir JAMES ROSS niet begrepen, doch ons schijnt zijne reden ongepast te zijn. Hij zegt:

»Ik was inderdaad zeer bezorgd, de Enterprise eenigen afstand westelijker te hebben gebragt; maar het beproeven om de schepen te verlaten, was onder de omstandigheden ten hoogste gevaarlijk, en zoude waarschijnlijk met eenig ongeluk vergezeld zijn geweest."

Meent Sir JAMES ROSS het denkbeeld op te dringen, dat het op eenigen afstand westelijk brengen der Enterprise de noodzakelijkheid zou veroorzaakt hebben, om de schepen in de positie, die zij dan hadden, te verlaten? Zulk eene uitlegging veroorzaakt eenen onzin; dat de Enterprise niet westelijk had kunnen gebragt worden, en

ook de schepen te verlaten in zulk eene positie, hetwelk de staat van zaken is, dien Sir JAMES ROSS opgeeft, zou zeer gevaarlijk geweest zijn en waarschijnlijk eenig ongeluk veroorzaakt hebben. Wij kunnen daarom niet veronderstellen, dat Sir JAMES ROSS de positie bedoelt, hetwelk zeker zoo schijnt door de letterlijke opvatting zijner woorden; wij twijfelen dus niet of er is hier eenig misverstand, en dewijl het van belang is te weten, wat de wezenlijke oorzaak is van Sir JAMES voor de afwijking zijner instructiën, meenen wij, dat Sir JAMES ROSS ons de aanwijzing van de onzekere bedoeling van deze passage zijn rapport zal vergeven.

Verder zien wij niet duidelijk, in de veronderstelling dat de Enterprise in staat ware geweest uit de haven te komen, wat de oorzaak was dat dit schip dan niet westelijk zoude hebben kunnen zeilen; want het zou blijken, dat met den noord-oosten wind, die toen heerschte, en die het ijs naar den zuidwal dreef, er ten noorden een vrij vaarwater zou komen tusschen kaap *Hurd* en *Melville*-eiland. In het kort, wij zijn er verre van af, om te gelooven dat *Leopold*-haven moest gekozen worden als de beste plaats voor het overwinteren der beide schepen; zoodanige koers was niet volgens de instructiën der Admiraliteit, en wij verklaren hem openlijk ongeschikt voor het bereiken van het voornaamste doel van den togt.

Sir JAMES ROSS zegt:

»De winter ging voorbij zoo als alle winters in deze luchtstreek; doch lange ondervinding en ruime middelen gaven ons veel verligting, die geene andere expeditie heeft genoten; echter is het opmerkelijk, dat de gezondheid van het volk dezen winter meer leed dan bij vorige gelegenheden."

Wij hebben reden om te gelooven, dat er aan boord eenig verschil van denkbeeld bestond, met betrekking tot de vrijgevigheid der middelen van verligting, door het scheepsvolk genoten. De hoeveelheid voedsel was, zoo

wij wel onderrigt zijn, alles behalve ruim, en ten hoogste onvoldoende voor menschen, van wier levenskrachten zoo veel gevergd werd als mogelijk is, en die worstelden met de lage temperatuur van eenen Noordpool-winter. En bij eene hoeveelheid voedsel, die niet meer dan hoog noodig was, betuigt men, dat de hoedanigheid met de hoeveelheid overeenstemde. Men zegt, dat er veel van de ingelegde spijzen, enz. van hun eigenlijk gewigt werd gekort, en dat veel daarvan bedorven en onbruikbaar was, vóór dat het werd afgeleverd. Kaarsen waren zoo schaarsch, dat bij den dood van eenen der officieren van de schepen, zijn eigen voorraad van kaarsen aan de meestbiedenden werd verkocht, en 6 sh. 6 d. (Eng.) per pond opbragten. De geconserveerde room werd bij het openen bevonden niet meer waard te zijn den naam te dragen dien hij voerde; hij mag eenige betrekking gehad hebben met eene koe in eenen lang verleden tijd, doch de ouderdom kon niet met juistheid bepaald worden, en de wijze van conserveren was een schandschrift voor den inlegger. Het was echter als room ontvangen, en daar de overlevering zeide, dat het eenmaal regt had gehad op het opschrift, had men het ontvangen zonder beproeving.

Sir JAMES ROSS zegt:

»Het is opmerkelijk, dat de gezondheid van het volk dezen winter meer leed, dan bij vorige gelegenheden."

Dit verwondert ons in het geheel niet; de ongelijke verdeeling van warmte in de schepen veroorzaakte de gelijke aanwezigheid van drie verschillende klimaten; het achtergedeelte der schepen zoude vergeleken kunnen worden bij een keerkrings-gewest, terwijl het voorste gedeelte de pool-gewesten voorstelde; het tusschen-gedeelte was eene voortdurende damp- en mist-verzamelplaats, die dezerzijds bevroor en aan gene zijde ontdooide.

»First it friz, then it thew, and then it friz again." (1)

(1) Eerst vroor het, toen dooide het, en dan vroor het weêr.

Eene andere omstandigheid, die zeker niet gerekend kan worden het langwijlige van den in de *Leopold*-haven doorgebragten winter verkort te hebben, was eene ingewortelde neiging tot bouwen, die onder de omstandigheden hier op het ijs moest worden bevredigd; eene neiging, die door geene genoegzame bedrevenheid schijnt ondersteund te zijn geweest. De manschappen leden veel, en misschien nog het meest de gezagvoerende officieren, bij het beproeven ter uitvoering dezer bezigheid.

De ondervinding had geleerd, dat sneeuw juist de geschiktste stof niet was, om steenen van te maken; doch ondanks deze weinige geschiktheid, en uit gebrek van betere bouwstoffen, waren de zeelieden genoodzaakt, eenen muur van sneeuw en ijs op te rigten, om de schepen voor het weder te beschermen. Het was geen aangename arbeid, en bragt groote teleurstelling te weeg bij de ondernemers, want zoodra de staande muur eene genoegzame hoogte scheen te hebben, die beloofde de onderneming te doen gelukken, en aan de schepen eene plaats te bezorgen zoo veilig als de bewaarplaats der Admiraliteit, dan zakte de muur ineen en in de grondslagen van ijs; en wat eerst een geschikt voetpad was geweest, werd daardoor weder eenen lastigen, moeijelijken, lossen sneeuwhoop, die alle pogingen, om zijnen doordringenden invloed wederstand te bieden, teleurstelde.

» Na verscheidene kleine landreizen gemaakt te hebben in April en het eerste gedeelte van Mei," zegt ROSS, » om provisie te brengen bewesten kaap *Clarence* en ten zuiden van kaap *Seppings*, verliet ik de schepen, op den 15den Mei, met den Luitenant M'CLINTOCK en 12 man, met 40 dagen provisie; tevens namen wij mede: tenten, kleederen, dekens en andere behoeften, geladen op twee sleden. De vijf eerste dagen werden wij vergezeld door Kapitein BIRD met eenige manschappen, dat ons getal op 42 bragt. Hij zoude ons gaarne nog verder vergezeld hebben, als ik niet geoordeeld had, dat zijne tegenwoordigheid op de schepen noodzakelijk was, om andere partijen uit te

zenden, en de verdere maatregelen te bewerkstelligen, die ik voorstelde, dat bij mijne afwezigheid zouden worden genomen."

Het was dus niet vóór den 15den Mei, dat de voornaamste partij de schepen verliet, bestaande uit Sir JAMES ROSS, Luitenant MAC CLINTOCK en twaalf man van de Enterprise. Te vergeefs zoeken wij in de instructiën van Sir JAMES ROSS naar eenig bevel, dat hem zoude kunnen regtvaardigen, het hoofddoel zijner zending te verwaarloozen, namelijk westelijk door te dringen en de beide kusten van de *Barrow*-straten naauwkeurig te onderzoeken, en daarvoor in de plaats te stellen eene passage langs de noordkust van *Noord-Somerset*, en van daar naar het zuiden. Wat Kapitein ROSS moge hebben aangespoord tot deze afwijking, weten wij niet, en het is onze taak niet dat te onderzoeken; wij kunnen echter niet nalaten ons leedwezen uit te drukken over eene afwijking van de instructiën der Admiraliteit, te meer daar het ons toeschijnt, dat de instructiën in deze vooral duidelijk waren, en te kennen gaven, waar men met zeer veel waarschijnlijkheid eenige sporen zoude hebben ontdekt van de gemist wordende zeelieden. Het uitzenden van manschappen met zes dagen provisie, is een hoogst zonderlinge maatregel, als de uitvoerders eenig ernstig oogmerk hebben, om Sir JOHN FRANKLIN en zijne manschappen te zoeken.

Sir JAMES ROSS besteedt al den tijd, na het verlaten van het schip, tot den 5den Junij, om de kust van *Noord-Somerset* langs te trekken, en verzuimt geheel eenige poging om westelijker te komen. Het is ons niet duidelijk genoeg, waarom Sir JAMES ROSS, terwijl hij verkoos de pligten te vervullen van zijnen ambtgenoot, Kapitein BIRD, niet aan dezen officier de werkzaamheden opdroeg, die hem zelfs door den Raad van de Admiraliteit waren aangewezen. Als dit gedaan was geworden, hadden wij ten minste eenige inlichting bekomen aangaande de waarschijnlijke rigting van Sir JOHN FRANKLIN.

Sir JAMES ROSS zegt verder:

»Wij begaven ons op de terugreis in den avond van den 6den Junij, en na vele moeijelijkheden, waarover ik hier niet verder zal uitweiden, bereikten wij het schip op den 23sten; de manschappen waren zoo uitgeput door vermoeijenissen, dat bijna allen om de eene of andere reden voor twee of drie weken onder behandeling van den doctor kwamen, en met leedwezen moet ik zeggen, dat twee van hen op dit oogenblik nog niet hersteld zijn."

Over het verlies van kostbaren tijd hebben wij onze aanmerkingen reeds medegedeeld, en zullen daarom het verhaal van Sir JAMES ROSS volgen; de korte reizen, onder de directie van den Luitenant BARNARD, naar den Noordwal van *Barrow*-straat; eene tweede, onder bevel van den Luitenant BROWN, naar de Oostkust van *Prins Regent*-passage; en de derde onder geleide van Luitenant ROBINSON, schijnen ons toe alle eene nuttelooze tijdverkwisting te zijn geweest, en eene zware opoffering van arbeid, welke voor een ander doel bewaard moest zijn gebleven.

De verrigtingen van Sir JAMES ROSS, na den tijd van zijne terugkeering naar *Leopold*-haven, zijn ook reeds behandeld, en geene verdere aanmerkingen behoeven daaromtrent gemaakt te worden.

Na *Leopold*-haven verlaten te hebben, schijnt het moeijelijk te begrijpen, waarom Sir JAMES ROSS geen voordeel trok van *Leopold*-eiland, om zich te beschermen voor de drukking van het ijs, in plaats van in eene positie te blijven, waar het ijs hem op eene gevaarlijke plaats kon brengen en de schepen bezetten. Als hij zich onder het eiland geplaatst had, terwijl het ijs oostelijk dreef, zoude hij waarschijnlijk open water om de west gekregen hebben.

Bij het beschouwen van het geheel der verrigtingen van Sir JAMES ROSS, worden wij pijnlijk aangedaan door hare schijnbare doelloosheid. Het groote verlies van tijd voor

het inkomen in *Lancaster-Sound* schijnt alle toekomstige plannen en verrigtingen van den togt verlamd te hebben; en dit verlies van tijd werd niet slechts nimmer vergoed door grootere inspanning, maar nog zeer vergroot en nadeeliger gemaakt door het daarbij komende tijdverlies, veroorzaakt door het dalen van 75½° tot 72° breedte, zoo wij meenen zonder eenig wezenlijk doel of voldoende reden.

Wij waren niet in staat te begrijpen, op wat grond Sir JAMES ROSS de verantwoording op zich laadt om in zijne aanwijzingen, bestemd voor Sir JOHN FRANKLIN en zijne manschappen, te zeggen, dat de walvischvaarders niet in staat zijn geweest ten westen van het land der *Baffins*-baai te komen. Wij hadden gemeend, dat de walvischvaarders op de westkust van *Baffins*-baai geweest waren, omstreeks den 3den Augustus, juist twintig dagen vóór de aankomst van Sir JAMES ROSS; en dat na te *Ponds*-baai te zijn gebleven tot den 15den, zij het ijs zuidwaarts waren gevolgd.

Bij het maken van deze aanmerkingen op het rapport van Sir JAMES ROSS, gelooven wij, dat deze bekwame officier elke onvoorziene dwaling zal vergeven, waarin wij zouden hebben kunnen vervallen in onze kritiek en aanmerkingen op zijn rapport.

Wij verzoeken hem te begrijpen, dat wij in onzen arbeid aangespoord worden door een' geest van zuiver onderzoek, en ongevoelig zijn voor elken invloed, door welken wij ligt van de waarheid zouden kunnen afdwalen.

Als wij Sir JAMES ROSS door achteloosheid kwalijk hebben begrepen, hopen wij, dat hij in aanmerking zal nemen de moeijelijkheid om zich van dwalingen te onthouden, in eene beschrijving, die zoo veel afwisseling van bewegingen bevat met zoo weinig schijnbare overeenstemming van doel.

Wij hoopten, dat, wat ook de uitslag had mogen zijn van de poging van Sir JAMES ROSS ter bekoming van eenig

narigt omtrent Sir JOHN FRANKLIN, zijn arbeid ons ten minste iets zoude hebben geleverd, waardoor wij ons hadden kunnen verzekeren, dat Sir JOHN FRANKLIN en zijne manschappen niet te vinden waren in die streken van de noordpool-gewesten, waar men hem het waarschijnlijkst meende te vinden. Oondanks de bemoeijingen van Sir JAMES ROSS zijn wij juist in denzelfden toestand gebleven als vóór de uitrusting van zijnen togt voor twee jaren. De streken, door Sir JAMES ROSS onderzocht, zijn juist die waar Sir JOHN FRANKLIN zich waarschijnlijk niet zoude bevinden, en de plaatsen die onbezocht zijn gebleven, zijn die, waar het zeer waarschijnlijk was hem te vinden, als hij nog de gevaren overleeft, die zijn toestand noodwendig moet veroorzaken.

XX.

RAPPORT DER VERRIGTINGEN

VAN

H. B. M. SCHEPEN *Enterprise* EN *Investigator* (1),

TUSSCHEN DEN 13den JULIJ 1848 EN HUNNE TERUGKOMST IN *ENGELAND* OP DEN 3den NOVEMBER 1849.

De volgende mededeeling zal wel met veel belangstelling gelezen worden, dewijl het een volledig rapport is van de verrigtingen van H. M. schepen Enterprise en Investigator, onder bevel van den Kapitein Sir JAMES ROSS, sedert den datum van zijn laatste berigt aan de Admiraliteit, van *Uppernavik*, in Julij 1848, tot zijne terugkomst voor *Scarborough*, op den 3den November 1849.

In overeenstemming met de plannen, medegedeeld aan de Admiraliteit, in mijnen brief, van den 13den Julij 1848, gingen H. M. schepen Enterprise en Investigator op dien dag van de Deensche plaats *Uppernavik* onder zeil (2).

Wij zeilden door eenen moeijelijken archipel van eilanden, die vóór het hoofdland liggen, en bleven in de rigting, die de walvischvaarders reeds zoo lang hebben gekozen, en wij maakten elken dag eenige vordering naar

---

(1) De officieren van de Enterprise waren: Sir JAMES C. ROSS, bevelhebber der expeditie, en R. J. LE M. MECLURE, F. L. MECLINTOCK en W. H. J. BROWNE, Luitenants ter zee, enz., en die van de Investigator waren EDWARD S. BIRD, Kapitein, en MELVILLE G. H. W. ROSS, F. ROBINSON en J. J. BERNARD, Luitenants ter Zee, enz. JB. S.

(2) *Uppernavik*, gelegen op de westkust van *Groenland*, in *Baffins*-baai, is de laatste nederzetting der Denen op de genoemde kust. JB. S.

het noorden, tot op den 20sten, toen wij ons vastmaakten aan eenen ijsberg, die aan den grond zat nabij kaap *Swackleton*.

Hier ontmoetten wij het schip de Lord Gambier, van *Hull*, Kapitein R. HILL, die mij mededeelde, dat hij zuidelijk gezeild was met de walvischvaarders, en naauwkeurig naar eene opening gezocht had, die om de west leidde; doch tot het besluit was gekomen, dat er in dit jaargetijde niet de minste doorvaart bestond, door de opeengepakte en groote ijsmassa's naar de westkust van *Baffins*-baai. Hij was daarom weder noordwaarts gezeild, en had verwacht, dat al de andere schepen hem zouden hebben gevolgd, om te beproeven het noordeinde van de geheele massa om te zeilen. Hij meende zeer zeker daartoe in staat te zijn en het in de eerste week van Augustus te bewerkstelligen, en beloofde ons te vergezellen tot den 3den Augustus. Wij geraakten den volgenden morgen vlot, haalden de schepen door losse ijsschotsen naar eenige passages, die vrij van ijs waren, en die gedurende de windstilte, die alle nachten aldaar plaats heeft, open waren gekomen.

Onze vordering was echter gedurende dezen dag en de eerstvolgende dagen zeer weinig, en onze toestand dikwijls moeijelijk en zorgwekkend.

Op den morgen van den 26sten, toen wij voor de drie eilanden van *Baffin* waren, op 74° N. breedte, werden wij verrast, bij het optrekken van de mist, de Lord Gambier te zien op eenen afstand van nagenoeg 2 Duitsche mijlen, zeilende met volle zeilen om de zuid; ons was dus de eenig overgebleven weg, om onze berigten over te brengen, afgesneden, en dit was te meer onaangenaam, omdat wij den avond te voren elkander op den afstand van $\frac{1}{16}$ D. mijl waren voorbij gezeild; alstoen zouden wij alle onze brieven aan boord van dat schip hebben kunnen brengen, als zij door eenig sein ons hadden medegedeeld,

dat zij voornemens waren zuidwaarts te stevenen. De ondernemende bevelhebber van dat schip stelt den hoogsten prijs op volharding boven alle anderen, en had het van hem afgehangen, ik geloof, dat hij ons niet zoude hebben verlaten, totdat wij door de groote moeijelijkheid van de *Melville*-baai waren gekomen.

Wij vervolgden onzen koers naar het noorden onder veranderende omstandigheden van voor- en tegenspoed; want om door de ijsmassa, voor de *Melville*-baai, te komen, zijn stilte en ligte winden een groote hinderpaal, dewijl zij alle beweging in de ijsmassa beletten. Dag aan dag ging voorbij, tot het jaargetijde zoo ver gevorderd was, dat men alle hoop, om veel te ondernemen vóór het begin van den winter, moest laten varen.

Geene geschikte gelegenheid echter werd ongebruikt gelaten, om te trachten de schepen voorwaarts te brengen, totdat op den 20sten Augustus, in eenen harden wind van het N. O., de schepen, onder alle zeilen, die zij konden bijzetten, door eene tamelijk dikke ijsmassa heenboorden. De hevige schokken, die de schepen moesten doorstaan, waren groot; doch gelukkig zonder ernstige schade te veroorzaken.

Wij geraakten in een zuiver vaarwater des namiddags te 4u, van den 20sten Augustus, op $75\frac{1}{8}$° N. breedte en 68° W. lengte. en stuurden regt naar *Ponds*-baai, waar ik meende walvischvaarders te ontmoeten, ten einde te onderzoeken, of een van hen de Erebus of Terror, of hunne manschappen in booten, gepasseerd was langs die kust, en ook met oogmerk om de Esquimaux te raadplegen, die jaarlijks de kusten bezoeken, en van welke wij berigt konden inwinnen van onze afwezige vrienden.

Op den 23sten kregen wij het land in het gezigt, nagenoeg $2\frac{1}{2}$ duitsche mijl bezuiden *Ponds*-baai; wij zeilden deze baai in, en hielden op den afstand van $\frac{1}{4}$ duitsche mijl van die punten, die bekend zijn als de

plaatsen waar de Esquimaux zich des zomers vestigen; wij schoten elk halfuur een kanon af, en met onze verrekijkers onderzochten wij elk gedeelte der kust zonder eenig menschelijk wezen te ontdekken.

Van *Ponds*-baai af begonnen wij eene naauwkeurige onderzoeking van de kust ten noorden, en hielden de schepen zóó digt langs het land, dat geene booten of menschen konden passeren zonder door ons gezien te worden.

Tegen den stroom in, gingen wij voor den wind, met eene snelheid van twee en drie mijlen in de wacht, en ten slotte vonden wij door onze waarnemingen en ontwijfelbare merken op het land, dat wij geenen vooruitgang door den wind hadden gemaakt.

Op den 26sten kwamen wij voor de *Possessien*-baai, en eenige manschappen werden aan wal gezonden, om te onderzoeken of daar eenige teekenen waren, dat Sir JOHN FRANKLIN op deze algemeene rendez-vous-plaats was geweest. Niets werd gevonden dan het papier, aldaar gelaten in eene wijnflesch door EDWARD PARRY in 1819. (1) Het papier was zeer beschadigd, doch bij zorgvuldige reiniging werd bijna elk woord duidelijk ontcijferd.

Van dit punt af zetteden wij het onderzoek van de kust voort met gelijke zorg, want wij waren elk uur in de verwachting hen te zien, die wij zochten, en den waakzaamsten uitkijk hadden wij steeds omhoog en op het dek.

Op den eersten September kwamen wij voor kaap *York*, en eenige manschappen werden aan wal gezonden, om onze vrienden te zoeken, en een zigtbaar teeken op deze merkwaardige punt te bevestigen, waarin een papier werd geplaatst tot gids van hen, die op deze plaats mogten komen. Dit een en ander werd onder zeer moeijelijke

---

(1) Sir EDWARD PARRY zeilde van hier, in Aug. 1819, met de Hecla naar de *Barrow*-straat, en overwinterde in dat zelfde jaar in het veel westelijker gelegen *Melvill*-eiland. J. S.

omstandigheden, met grooten ijver, door den Luitenant m'CLINTOCK verrigt.

Iederen dag wierpen wij van elk schip vaatjes over boord, bevattende papieren met de mededeeling van alle onze verrigtingen; gedurende mistig weder werden kanonschoten gedaan, en blaauwe lichten en vuurpijlen afgeschoten als het donker was; tevens werden de schepen onder zulk klein zeil gehouden, dat elke boot, die onze seinen gezien had, ons zoude hebben kunnen nabij komen.

Het algemeene doel van de onderzoeking, alzoo langs de kust verdeeld, was, Sir JOHN FRANKLIN of eenigen van zijne manschappen te doen weten, dat, dewijl de walvischvaarders niet in staat waren geweest naar het westland van *Baffins*-baai over te steken, zij niet konden hopen op hunne hulp, en hun aanbevelende naar *Port Leopold* te gaan, waar ik voornemens was een depôt van levensmiddelen te vormen, en misschien de Investigator achter te laten, om daar te overwinteren; in alle gevallen zouden zij, met de provisie eene opgave vinden van de plaats waar het naastbij zijnde schip den winter zoude doorbrengen.

Het was dus noodig naar *Port Leopold* te gaan, om deze beloften ten uitvoer te brengen, want als iemand van zijne manschappen eene onzer aanwijzingen had gevonden, zouden zij zeker naar dat punt gegaan zijn.

Wij zetteden daarom koers van kaap *York* naar de N. O. kaap, tot dat wij aan den kant van de ijsmassa kwamen, die te dik was voor ons, om er doorheen te dringen; het lag tusschen ons en *Leopold*-eiland, ter breedte van nagenoeg 3½ D. mijl; doch daar wij bemerkten, dat het nog in beweging was, hoopten wij dat eenige dagen eene gunstige verandering konden te weeg brengen, en stuurden naar den noordwal van *Barrow*-straat, om verder om de west eene haven op te sporen, en de tal-

rijke eilanden op die kust op te nemen. *Maxwell*-baai en verscheidene kleinere bogten werden geheel onderzocht, en hoewel wij tot digt bij het inkomen van het *Wellington*-kanaal gingen, was de ijsmassa, die zich dwars voor hetzelve uitstrekte, en in dit jaargetijde niet weg geraakt was, een hinderpaal, die ons in die rigting alles onuitvoerbaar maakte.

Nu zeilden wij om de Z. W. om eene haven te zoeken nabij kaap *Rennell*, doch vonden eene groote menigte ijs, dat zich van het west-einde van *Cornwallis*-eiland tot *Leopold*-eiland uitstrekte. Langs dit ijs varende gedurende stormachtig en mistig weder, hadden wij veel moeite, om des nachts de schepen vrij te houden; want ik geloof, dat in dit jaargetijde nooit zulk eene groote massa ijs in de *Barrow*-straat is gezien.

Met eene temperatuur van 15° elken nacht groeide het ijs spoedig aan, en werd zóó dik, dat al onze hoop, om door eenige opening te komen, verijdeld werd. Echter, na eenige dagen van onvermoeiden arbeid, gelukte het door de massa heen te komen, die nog dreef bij *Leopold*-eiland en de N. O. kaap, en wij kwamen de haven *Leopold*, op den 11^den^ September, binnen. Waren wij dien dag deze haven niet binnen gekomen, het zoude ons later onmogelijk geweest zijn, daar de groote ijsmassa gedurende den nacht het land geheel had ingesloten en de havenmonding volkomen had verstopt.

Wij hadden nu, in alle gevallen, een voornaam punt volbragt, en waren verheugd de ankerplaats te vinden, waarop ons doel gevestigd was, en daar het een vereischte was eene goede plaats voor een schip te hebben, besloot ik, dat de Investigator aldaar zoude overwinteren.

Den volgenden morgen zag ik met veel genoegen hoe volmaakt onze aan boord medegebragte stoomkotter onze onderzoekingen volbragt door eene kruising voor de haven, alvorens westelijk in dezelve op te gaan, ten einde

eene haven voor de Enterprise te zoeken, dewijl het nu hoogst waarschijnlijk was, dat wij *Melville*-eiland niet zouden bereiken, door het spoedig invallen van den winter en de onafgebrokene ijsmassa. De menigte ijs voor de havenmonding belette ons ook nog onmiddellijk te vertrekken, en al onze krachtsinspanning werd aangewend, om eene goede hoeveelheid provisie op de *Whaler*-punt te brengen. In deze dienst bewees ons stoomvaartuig groote hulp, daar het niet alleen zelf eene lading in had, maar nog twee vol geladene booten medesleepte met eene snelheid van vier of vijf mijlen in de wacht, door het ijs, dat nu de haven vervulde, en waardoor geene boot, zonder de hulp van stoom, tot op hare eigene lengte zoude hebben kunnen doordringen.

De plaats, welke wij voor de bewaring bestemden, was op de lage Z. O. punt, die de voornaamste bescherming der haven uitmaakt, ½ Duitsche mijl van onze ankerplaats verwijderd. De arbeid was niet alleen langwijlig, maar ook somtijds gevaarlijk, door het op elkander schuiven van het dunne ijs, dat dikwijls groote moeijelijkheden veroorzaakte. Inderdaad waren onze verrigtingen nog onvolkomen toen zij gestaakt moesten worden, omdat het ijs in de haven zóó dik werd, dat wij voor de schepen zelve bezorgd begonnen te worden. Een harde oostenwind had het ijs voor de haven zóó sterk tegen den buitenkant van het ijs in de haven gevoerd, dat de schepen door het ijs werden medegesleept met hunne ankers, zoodat zij binnen in de baai in ondiep water kwamen. Aller handen van beide schepen werden in het werk gesteld, om een kanaal te maken en de schepen van den wal af te halen. Naauwelijks was dit volbragt, toen een andere aandrang hen weder in ondiep water voerde, en hadden wij niet gelukkig nog bij tijds afgehaald, dan zouden de schepen waarschijnlijk den geheelen winter aan den grond hebben moeten blijven liggen. Het zagen werd weder

hervat, en na twee of drie dagen gelukte het onze schepen in eene betrekkelijk veilige positie te brengen, hoewel met slechts één of twee voeten water voor het verval van het tij; maar de winter was nu begonnen met zulk eene gestrengheid, dat het onmogelijk was, het volk langer aan dezen arbeid te houden, zonder ernstig nadeel voor hunne gezondheid en het bevriezen van sommige hunner ligchaamsdeelen.

Op den avond van den 12den October werden de schepen op hunne plaats voor den winter gehaald, binnen den afstand van 200 yards (183 Nederl. ellen) van elkander.

Ik was inderdaad zeer bezorgd de Enterprise eenigen afstand westelijker te hebben gebragt; maar het beproeven om de schepen te verlaten, was onder de omstandigheden ten hoogste gevaarlijk, en zoude waarschijnlijk met eenig ongeluk vergezeld zijn geweest. Het ijs, dat de havenmonding insloot in den nacht na ons binnenkomen, veranderde niet zoo veel, dat er eene boot kon uitkomen, en dwars over de landengte was, zoo ver als wij konden zien van de heuvels, dezelfde uitgestrekte massa van ijsbergen, die wij langs gevaren waren, om eene opening te zoeken in het begin van September, nog vast tegen den Noordwal van *Noord-Somerset*, en bleef gedurende den geheelen winter in dezelfde positie, zoodat, indien de Enterprise in staat was geweest uit de haven te komen, dit schip alsdan niet ver kon gegaan zijn, en hoogst waarschijnlijk te midden van deze ijsbergen den winter zoude hebben moeten doorbrengen, of genoodzaakt zijn geweest naar *Engeland* terug te keeren, en dus verstoken zijn geworden van alle verdere maatregelen tot bijstand van onze lang afwezige vrienden.

Hoewel wij in ons eerste jaargetijde niets dan teleurstelling ondervonden, zoo hadden wij toch reden dankbaar te zijn, dat wij een winterkwartier vonden in de *Leopold-*

haven, eene plaats, die van alle andere het meest te verkiezen was. Aldaar aan den ingang zijnde van vier groote kanalen, *Barrow*-straat, *Lancaster-Sound*, *Prince-Regent*-doorvaart en *Wellington*-kanaal, was het zeer wel mogelijk volk aan te treffen, dat, na hunne schepen verlaten te hebben, langs de kusten ging van eenige dezer doorvaarten, zonder onze aanwijzing van onzen togt te vinden.

De winter ging voorbij zoo als alle winters in deze luchtstreek; doch lange ondervinding en ruime middelen gaven ons veel verligting, die geene vroegere expeditie heeft genoten; echter is het opmerkelijk, dat de gezondheid van het volk dezen winter meer leed, dan bij vorige gelegenheden. Onze weinige resultaten hebben misschien eenigermate hunnen geest aangedaan, en ongelukkiglijk duurde de koude buitengewoon lang in de lente voor dat wij hun bezigheid konden geven.

Gedurende den winter werd eene groote menigte witte vossen levend gevangen in strikken tot dat einde uitgezet, en daar het bekend is, dat deze dieren over groote uitgestrektheden rondloopen om voedsel te zoeken, deed ik hen koperen banden om den hals, waarop eene aanwijzing van de plaats onzer schepen en onzen voorraad van provisiën gegraveerd was, en liet hen vervolgens weder in vrijheid, hopende dat sommige dezer dieren het middel mogten zijn ter overbrenging van deze mededeeling aan de Erebus en Terror, als het scheepsvolk dezer schepen hen mogt vangen (1).

Na verscheidene kleine landreizen gemaakt te hebben in April en het eerste gedeelte van Mei, om provisie te brengen bewesten kaap *Clarence* en ten zuiden van kaap

(1) Op deze wijze waren tegen het einde van December een vijftal witte vossen gevangen en met halsbanden weder losgelaten.

Js. S.

(*Naut. Magaz.* N°. 2, 1850, p. 85.)

Seppings, verliet ik de schepen, op den 15den Mei, met den Luitenant M' CLINTOCK en twaalf man, met veertig dagen provisie; tevens namen wij mede: tenten, kleederen, dekens en andere behoeften, geladen op twee sleden. De vijf eerste dagen werden wij vergezeld door Kapitein BIRD met eenige manschappen, die ons geheele getal op 42 bragten. Hij zoude ons gaarne nog verder vergezeld hebben, als ik niet geoordeeld had, dat zijne tegenwoordigheid op de schepen noodzakelijk was, om andere partijen uit te zenden, en de verdere maatregelen te bewerkstelligen, die ik voorstelde, dat bij mijne afwezigheid zouden worden genomen.

Een volledig rapport dezer landreis is te vinden in mijn *Journaal;* het zal hier voldoende zijn alleen aan te merken, dat het onderzoek van alle openingen en kleine bogten der kust, in welke eenig schip zoude hebben kunnen vertoeven, onze voornaamste bezigheid was en ons veel moeite heeft gekost; want het was noodzakelijk, dat elke kust, die wij voorbij gingen, naauwkeurig werd onderzocht.

De noordelijke wal van *Noord-Somerset* loopt eerst benoorden het Westen tot voorbij de Noordkaap van *Amerika*, eenige mijlen beneden kaap *Rennell.* Van deze punt af neemt zij eene rigting bezuiden het Westen tot voorbij kaap *Bunny*, alwaar zij eene bijna zuidelijke rigting neemt.

Van het hooge land in de nabijheid van kaap *Bunny* hadden wij een zeer uitgestrekt gezigt, en bemerkten wij dat de geheele ruimte tusschen deze en kaap *Walker* ten westen, en *Wellington*-kanaal ten noorden, opgevuld was met zeer hoog heuvelachtig ijs, dewijl het zuidelijker meer gunstig scheen te zijn om te reizen. Daarom besloot ik de manschappen niet te verdeelen, alvorens een geschikter punt gevonden te hebben, hetgeen ik eerst ten oogmerk had.

Wij trokken zuidelijk langs alle bogten van de kust, toen onze vordering zeer vertraagd werd door verscheidene onzer manschappen, die door ongesteldheid en zwakte nutteloos waren geworden, zoodat ik verheugd was de kracht niet verdeeld te hebben, hetwelk, onder zulke omstandigheden, den ondergang van allen zoude hebben kunnen veroorzaken: want hoewel de zwaarte der levensmiddelen bij den dag verminderde, moest men twee lijders op de sleden medevoeren, en de dienst missen van drie anderen, die naauwelijks kracht hadden om te loopen; dit vermeerderde zeer den arbeid voor de anderen.

De onderzoeking der kust werd voortgezet tot den 5den Junij, toen wij, meer dan de helft onzer provisie gebruikt hadden, en de sterkte der manschappen nog meer verminderd zijnde, genoodzaakt werden verdere nasporingen te staken, dewijl het zeer noodzakelijk was den manschappen eenen rustdag te geven. Doch opdat de tijd niet geheel ongebruikt zoude voorbijgaan, begaf ik mij met den Sergeant BURDITCH en WILLIAM THOMPSON, een zeer gehard en ondernemend zeeman, tot aan de zuidpunt, die wij van onze rustplaats in het gezigt hadden, op eenen afstand van nagenoeg 2 of 2½ Duitsche mijl. Van deze punt hadden wij een treffend schoon gezigt, dat onze meerdere moeite geheel vergoedde, voornamelijk als wij dachten om de hoedanigheid van het ijs, waarover wij met betrekkelijk weinig moeite eenen weg hadden afgelegd, die door de manschappen naauwelijks in eenen dag zoude zijn bewerkstelligd, dewijl wij dan weder eenen anderen dag noodig gehad zouden hebben, om terug te keeren tot hunne tegenwoordige rustplaats.

De verste punt van onze onderzoekingen ligt op 72° 38′ N. Breedte en 95° 40′ W. Lengte. Het is de Westpunt van een klein hoog schiereiland, en de staat van den dampkring was toenmaals zeer gunstig voor het oog, daar eenig land van groote verhevenheid op den afstand van 25 D. mijlen zoude zijn gezien.

De uiterste hooge kaap der kust was echter niet verder verwijderd dan op eenen afstand van 12¼ D. mijl, in eene zuidelijke rigting, loopende dus het land naar kaap *Nicolai*, de noordelijkste punt, die ik bereikte op mijne reis met de Victory in 1832, en die ik hoopte bij deze gelegenheid bereikt te hebben, alsmede de magnetische pool weder te bezoeken, en als er niet zoo velen onzer manschappen ongesteld waren geweest, zoude die wensch wel vervuld zijn geworden.

Wij bemerkten verscheidene kleine baaijen en inhammen tusschen ons en de zuidelijkste landpunten; wij konden echter door den grooten afstand niet onderscheiden hoever zij zich uitstrekten. Zij zijn aangeteekend op de kaart, gaande bij het rapport onzer verrigtingen, waardoor men ziet, dat de *Prince-Regent*-doorvaart bij de *Cresswell-* en *Brentford*-baaijen slechts door eene smalle strook lands is afgescheiden van de westelijke zee.

Bij onze terugkomst op de rustplaats bevond ik, dat allen nuttig bezig waren geweest gedurende onze afwezigheid. Luitenant M'CLINTOCK had eenige magnetische observatiën gedaan, die, door de nabijheid van de magnetische pool van groote waarde zullen zijn. Twee van de manschappen hadden het ijs doorgehakt, dat 8¼ Amst. voet dik was, en eenen staak opgerigt, waarop de staat van de getijen was aangeteekend; en alle anderen, die werken konden, hadden eenen grooten kegel van steenen opgerigt op eenen hoogen bol nabij de tenten, en hadden daarin eenen koperen cylinder geplaatst, bevattende een verhaal onzer verrigtingen, en alle noodige mededeelingen tot gids voor eenige van Sir JOHN FRANKLIN's volk, die langs deze kust mogten komen.

Hoewel onze middelen geene verdere onderzoeking van onze zijde toelieten, zouden wij toch daarvan niet veel voldoening kunnen gehad hebben, want als zij, die wij zochten, te eeniger tijd op de noord- of westkust van

Noord-Somerset geweest waren, zouden wij daarvan toch wel eenig spoor of teeken hebben moeten vinden. Het jaargetijde om te reizen in deze gewesten was ook voorbij, daar het begon te dooijen, en zoo zij bij *Melville-eiland* hunne schepen hadden verlaten, moesten zij op eenige dezer kusten zijn aangekomen lang vóór dezen tijd, en waar zij ons zouden hebben gevonden in den best mogelijken toestand om hun hulp te verleenen en naar onze schepen te brengen.

Wij begaven ons op de terugreis op den avond van den 6den Junij, en na vele moeijelijkheden, waarover ik hier niet verder zal uitweiden, bereikten wij het schip op den 23sten; de manschappen waren zoo uitgeput door vermoeijenis, dat bijna allen om de eene of andere reden voor twee of drie weken onder behandeling van den doctor kwamen, en met leedwezen moet ik zeggen, dat twee van hen op dit oogenblik nog niet hersteld zijn.

Ik was de manschappen vooruitgeloopen, ten einde den besten weg te kiezen om de landtong over te steken, en zoodra ik de schepen in het gezigt kreeg, kwamen Kapitein BIRD en Luitenant M'CLURE mij te gemoet, en deelden mij, tot mijne droefheid, het overlijden mede van den Heer HENRY MATTHIAS, adsistent-heelmeester van de Enterprise; hij was aan de tering overleden, waaraan hij vóór ons vertrek uit *Engeland* reeds leed. Hij was een veel belovend jong mensch, en algemeen geacht. Verscheidene anderen van het scheepsvolk waren ongesteld, en het algemeene rapport betrekkelijk de gezondheid was in het geheel niet aanmoedigend.

Gedurende mijne afwezigheid heeft Kapitein BIRD bezendingen uitgezonden in verscheidene rigtingen. Eene, onder kommando van Luitenant BARNARD, naar den noordelijken wal van *Barrow*-straat; eene andere, onder geleide van Luitenant BROWN, naar de oostkust van *Prince-Regent*-kanaal; en eene derde, onder bevel van Luitenant

ROBINSON, langs de westkust van laatstgenoemd kanaal. De verrigtingen dezer partijen waren betrekkelijk van korten duur, doch zij hadden, even als wij zelven, te lijden gehad aan sneeuwblindheid, het verwrikken der voeten en aan neergedruktheid, voornamelijk die onder Luitenant ROBINSON, die zijne onderzoekingen had uitgestrekt langs de kust tot verscheidene mijlen bezuiden *Fury Beach*.

Daar geene der verschillende uitgezondene partijen eenig teeken van de afwezigen, die wij zochten, had gevonden, was het al te zeker, dat de schepen niet in dit gedeelte der Noordpool-gewesten konden geweest zijn; ik beschouwde het dus noodzakelijk om westelijk te zeilen, zoodra onze schepen hun winterverblijf konden verlaten. Mijne voornaamste hoop bepaalde zich nu op Sir JOHN RICHARDSON's manschappen, want ik was ten volle overtuigd, dat Sir JOHN FRANKLIN's schepen zoo ver ten westen van *Melville*-eiland moesten zijn doorgedrongen, dat hij, bijstand zoekende, zich eerder poogde te begeven naar het vasteland van *Amerika*, dan naar de walvischvaarders in de *Baffins*-baai.

Onze equipagiën, afgemat door vermoeijenissen, waren in eenen zeer ongunstigen staat, om den zwaren arbeid te ondernemen, dien zij nog te verrigten hadden. Het jaargetijde was op deze plaats zoo achterlijk, dat er alleen eenig water op het ijs kwam, behalve langs de steentjes, die gedurende den winter naar de havenmonding verspreid waren; aldaar waren eenige kleine loslatingen zigtbaar.

Allen, die in staat waren tot den arbeid, begonnen eene doorvaart te zagen, ten einde de schepen naar de havenmonding te kunnen brengen, eenen afstand van iets meer dan $\frac{1}{2}$ D. mijl.

Deze werkzaamheden werden voortgezet tot den 15den Augustus, toen, het kanaal bijna gereed zijnde, het ijs in de haven zich verdeelde in twee bijna gelijke deelen, daardoor eenige dagen arbeids uitwon. Zeewaarts

bleef het ijs schijnbaar zoo vast als in den winter, doch wij merkten op, dat het digt langs de kust voortdreef, en eerst den 28sten Augustus gelukte het ons de haven te verlaten.

Alvorens *Port-Leopold* vaarwel te zeggen, had ik een huisje laten bouwen van onze waarlooze sparren, en het bedekt met de kleederen, die wij konden missen. Wij lieten voor 12 maanden provisie achter, benevens eenige andere benoodigdheden, alsook het stoomvaartuigje van de Investigator, dat te dien einde 7 voeten verlengd zijnde, een fraai scheepje was, hetwelk de geheele manschap van Sir JOHN FRANKLIN naar de walvischvaarders kon brengen, of ons zelven, indien eenig ongeluk gebeurde aan onze schepen, op onzen togt naar het westen.

Wij zeilden nu naar den noordwal van *Barrow*-straat, met oogmerk onze onderzoeking voort te zetten in het *Wellington*-kanaal, en haar, zoo mogelijk, tot *Melville*-eiland uit te strekken; doch nagenoeg 3 Duitsche mijlen van de kust zijnde, kwamen wij aan vast ijs, dat dit jaargetijde niet was losgegaan, en ten westen was niets te zien dan een vlak uitgestrekt ijsveld.

Wij stuurden de schepen naar de plaats, die ons het meest geschikt voorkwam, om te wachten tot zich eene opening mogt aanbieden, toen den 1sten Sept. eensklaps een harde wind opstak, die de ijsmassa, welke de schepen bezet hield, in beweging bragt. Somtijds, gedurende twee of drie dagen, hadden de schepen zware drukkingen door te staan, en ijsbergen werden om ons heen gevoerd; doch na dien tijd daalde de temperatuur tot 0 graden, en werden de ijsschotsen eene vaste massa. Wij waren zoo ingesloten, dat wij gedurende eenige dagen ons roer niet konden bewegen, en toen wij, door het inspannen van alle krachten, de ijsheuvels onder het achterschip opruimden, door zagen en overschuiven, bevonden wij het schip zwaar beschadigd en zoo zeer gehavend,

dat het water van 3 duimen in de 14 dagen opgeklommen was tot 14 duimen op een' dag. Hoewel zulks nog van weinig belang was, deed het ons toch zien, dat het schip niet boven alle krachten verheven was, zoo als wij tot op dat oogenblik geloofd hadden.

»Het ijs was eenige dagen stil; de drukking had de ligtere stukken over elkander doen schuiven, en het geheel vormde een onafgebroken ijsveld, dat zich uitstrekte in de *Barrow*-straat van de eene kust tot de andere, en westelijk zoo ver men van den mast zien kon; terwijl de buitengewone strengheid van temperatuur het geheel zoo vast aan elkander gehecht had, dat het waarschijnlijk gedurende dit jaargetijde niet weder los zoude raken. In de opening, die wij gemaakt hadden, om het roer te kunnen bewegen, was weder ijs van 16 Amst. duimen dikte, en op sommige plaatsen langs het schip waren de zagen van 14 Amst. voeten te kort, om er mede te werken. Wij geloofden nu eenparig, dat de schepen den geheelen winter aldaar zouden blijven vastzitten; en hoe droevig het vooruitzigt ook scheen, was het veel verkieselijker dan langs de westkust van *Baffins*-baai gevoerd te worden, alwaar zoo veel ijsbergen zijn op de ondiepten voor die kust, dat het bijna onmogelijk is voor een schip, aldaar in het ijs geraakt zijnde, eene geheele vernieling te ontkomen.

Het was daarom, dat wij met hoop en vrees vervuld waren, bij het veranderen van den wind naar het westen, daar de geheele massa ijs begon te drijven naar het oosten, met eene snelheid van 2 of 2½ duitsche mijl in het etmaal. Iedere poging van onze zijde was geheel te vergeefs; geene menschelijke magt zoude de schepen een duimbreed hebben kunnen bewegen; zij waren volkomen buiten onze magt en werden midden in een veld van ijs, van meer dan 12½ duitsche mijl in omvang, langs de zuidkust van *Lancaster-Sound* gevoerd.

Na den ingang gepasseerd te zijn, dreef het ijs in eene meer zuidelijke rigting langs de westkust van *Baffins*-baai, totdat wij voor de *Ponds*-baai waren. Bezuiden deze baai bemerkten wij dwars over onzen weg een groot getal ijsbergen, die voor ons een vreesselijk schouwspel opleverden, dewijl zij voor ons de ergste gevolgen konden hebben. Doch wat wij het minst verwacht hadden, onze bevrijding was wonderbaarlijk — het groote ijsveld werd eensklaps, als door eene onzigtbare magt, in ontelbare stukken veranderd.

De hoop herleefde en ons volk werkte met geestdrift; alle zeilen werden bijgezet, in elke rigting werden werpen uitgebragt om de schepen door de groote drijvende ijsschotsen te halen. De Investigator bereikte in den avond van den 24sten eene opene waterruimte, doch het was eerst den 25sten September des middags, dat de Enterprise uit het ijs geraakte. Het is onmogelijk eenig denkbeeld te vormen van de gewaarwordingen, die ons bezielden, toen wij ons weder in vrijheid bevonden, terwijl menig dankbaar hart zich uitstortte, den Almagtigen God prijzende en dankende voor deze onverwachte bevrijding.

Het naderen van den winter had nu alle havens voor ons gesloten, en daar het onmogelijk was westelijk door het ijs te dringen, waaruit wij pas waren gered geworden, seinde ik aan den Investigator, dat mijn oogmerk was om naar *Engeland* terug te keeren.

Zuid-oostelijk aanleggende, kwamen wij in het midden van de *Baffins*-baai, weinige mijlen van het land, en om onzen aftogt veiliger te maken, waren wij genoodzaakt langs de westzijde om de N. O. te zeilen, totdat wij $74\frac{3}{4}^{\circ}$ N. breedte bereikten; toen zeilden wij het noordeinde om op den 4^{den} October, in het gezigt van de kust van *Groenland*.

Begunstigd door fraai weder, dat wij, meer zuidelijk

komende, kregen, kwamen wij zonder eenig ongeval door de groote menigte ijsbergen, die altoos op 69° N. breedte wordt gevonden, en op den 12den passeerden wij den Noordpool-cirkel en zagen daarna geen ijs meer.

Harde westelijke winden bragten ons tot den meridiaan van kaap *Farewell*, op den 18den, en ten 1 ure des nachts van den 28sten kwamen wij op de diepten voor *Mould-Head.* Toen de dag aankwam bevonden wij ons in het vaarwater tusschen Noord-*Rounaldsha-* en *Fair-*eiland, doch zuidelijke winden belemmerden zoodanig onzen verderen voortgang, dat het reeds laat in den nacht van Zaturdag 3 Nov. was, eer wij het anker konden laten vallen voor *Scarborough.*

Ik kwam het eerst aan de Admiraliteit op Maandag den 5den November.

Dit rapport kan ik niet besluiten zonder mijne groote verpligtingen te kennen te geven aan Kapitein BIRD voor zijne vriendschappelijke medewerking en ijverigen bijstand op dezen moeijelijken togt, en mijne bewondering over het gedrag der officieren en van het scheepsvolk der beide schepen, die ten volle verdienen in de gunstige aandacht van de Heeren Leden der Admiraliteit aanbevolen te worden.

(*w. g.*) JAMES C. ROSS, Kapitein R. N.



XXI.

OFFICIEEL RAPPORT

VAN

Sir John Richardson

AAN DEN SECRETARIS DER

LORDS VAN DE ENGELSCHE ADMIRALITEIT.

Sir! — Ik heb de eer u te berigten, ter mededeeling aan de Lords der Admiraliteit, mijne terugkomst uit *Amerika* met het Royal-mail-stoomschip Caledonia.

Als de gelegenheid zich daartoe aanbood heb ik van tijd tot tijd volledige mededeelingen gezonden van de verrigtingen der Noordpool-expeditie onder mijn bevel, en nu zend ik u een opeenvolgend verhaal van de voornaamste van alle onze verrigtingen tot op dezen tijd, met verzoek dit aan de genoemde Heeren ter inzage te geven, en tevens mededeeling te doen van de zending van eene Afdeeling onder den Heer RAE, ter volbrenging der geheele instructie van genoemde Lords.

Op den 4^{den} Junij 1847, werden vijf zeelieden, vijftien sappeurs en mineurs, met vier booten, 15800 pond pemican en andere provisiën ingescheept te *Gravesend*, aan boord van de *Hudsonsbaai*-Compagnie-schepen Prince Rupert en Westminster. De aankomst dezer schepen te *York-Factory* was later dan gewoonlijk, en sommige van de goederen voor de expeditie bleven nog aan boord tot den 10^{den} September; doch de opperkoopman BELL, van de *Hudsonsbaai*-Compagnie, die nu het bevel in handen nam, oordeelde het onvoorzigtig langer met de landing te wachten. Op dezen dag begon hij zijne reis, en nam, behalve de Engelsche booten en hunne bemanning, nog

met zich eene groote boot met zestien Canadianen, en de benoodigdheden voor het bouwen van een winterverblijf, voorraad voor de visscherijen en voor de betaling en uitrusting der Indiaansche jagers.

Door de buitengewone droogte van den zomer waren de rivieren zeer laag en konden de booten niet meer dan twee derde gedeelten van hunne gewone lading bevatten. Men was genoodzaakt eene groote hoeveelheid provisie te *York-Factory* te laten, om den volgenden zomer verder te worden gebragt. De moeijelijkheden, die de Heer BELL had door te staan, door den lagen waterstand der rivieren en door het vroeg invallen van den winter, waren groot; zijn voortgang was daardoor langzaam, en werd eindelijk geheel tegengehouden door het digtvriezen der meeren, nog zes dagen loopens verwijderd zijnde van zijn voorgenomen winterverblijf te *Cumberland-house.*

Hij liet dadelijk de booten op den wal halen, deed eene bergplaats vervaardigen voor de provisiën en andere goederen en legde visscherijen aan; zoo spoedig als mogelijk was liet hij sleden maken en vergezelde de manschappen op sneeuwschoenen door de bosschen naar *Cumberland-house.*

Op deze plaats en aan het *Beaver*-meer, nagenoeg 15 duitsche mijlen verder om de Noord, werd het volk onderhouden gedurende den winter door de vischvangst, doch bij *Cedar*-meer, waar de booten opgelegd waren, leverde de visscherij niet genoeg op, en werd dus aldaar eene onvoorziene hoeveelheid provisiën gebruikt door de bewaarders der booten en de vrouwen en kinderen van drie der Canadianen, die niet over de sneeuw naar *Cumberland-house* hadden kunnen gaan. Dit meerdere gebruik werd, gedurende den winter, aangevuld door de bemoeijingen van de *Hudsonsbaai*-Compagnie-officier van het bovengedeelte van *Saskatchewan.* De Heer BELL deed winterreizen naar *Cedar*-meer, en in het begin der lente

zond hij timmerlieden om de booten te herstellen, zoodat alles tot het hervatten der reis gereed was bij het opengaan der rivieren, dat plaats vond in het begin van Junij 1848.

Op den 25sten Maart 1848, verlieten de Heer RAE en ik *Liverpool* met de Noord-Amerikaansche mail-stoomboot Hibernia; wij landden veertien dagen daarna te *New-York* aan, en vervolgden eerst over land en daarna over het meer *Champlain* tot *Montreal*, alwaar wij 16 Canadianen vonden, die ons wachtten en de bevolking uitmaakten van twee kano's, uitgerust door den Heer GEORGE SIMPSON, Gouverneur van de *Hudsonsbaai*-Compagnie. Onze weg lag door de meeren *Ontario*, *Erie*, *St. Claire* en *Huron* tot *Sault St. Marie*, alwaar wij eenige dagen moesten wachten voor het opbreken van het ijs op het *Superior*-meer. Toen het meer open was vervolgden wij onze reis tot het fort *William*, en van daar tot *Rainy*-meer, het *Woods*-meer en het *Winipeg*-meer, waar wij wederom eenige dagen werden opgehouden door het ijs, doch ten laatste slaagden wij onzen weg te vervolgen en kwamen wij den 9den Junij in de *Saskatchewan*-rivier, en den 15den bereikten wij *Cumberland-house*. Hier vernamen wij, dat de Heer BELL voor veertien dagen was vertrokken, doch vier dagen was opgehouden door het ijs in *Beaver*-meer. Wij volgden hem met spoed door het *Beaver*-meer, door de *Churchhill*-rivier, het eiland *à la Crosse*, de *Buffalo*- en *Methy*-meeren tot *Methy-Portage*, alwaar wij hem op den 20sten Junij 1848 inhaalden.

Met behulp van de Canadianen van *Montreal* werden de booten en goederen op de schouders overgedragen in den tijd van acht dagen; dit was noodzakelijk, omdat alle paarden, die daarvoor gewoonlijk gebruikt werden, gestorven waren. De twee kano's met hunne bemanning werden naar *Canada* teruggezonden.

Op den 15den Julij de *Slaven*-rivier bereikt hebbende,

werden drie booten gereed gemaakt voor de zeereis, vol geladen met pemican en voorzien van eene bekwame bemanning, bestaande uit achttien koppen. De Heer RAE en ik scheepten ons in dezelven in, om met allen spoed naar de monding van de *Mackenzie*-rivier te komen, en lieten den Heer BELL achter met de overige manschappen en twee booten, bevattende de winterbenoodigdheden, benevens aanwijzingen om langs den buitenweg naar *Groot-Bear*-meer te gaan, eene visscherij in te rigten aan het westeinde nabij het fort *Franklin*, en eindelijk, het meer naar het Noord-einde overgestoken hebbende, daar woningen op te rigten, nabij den mond van de *Dease*-rivier, en visscherijen aan te leggen op de geschiktste plaatsen, die hij in de nabijheid zoude vinden. Hij werd tevens belast om JAMES HOPE, (een Cree-Indiaan, die zich onder zijne manschappen bevond, vroeger tot soortgelijke togt was gebruikt, onder de Heeren DEASE en SIMPSON, en met de plaats goed bekend was) met eenen jager, een inboorling van het district, naar de oevers van de *Coppermine* te zenden in het begin van September, ten einde aldaar tot den 20sten dezer maand te jagen, en uit te zien naar de aankomst der booten.

Op mijnen weg naar zee bragt ik drie zakken *pemican* op het fort *Goede Hoop*, de laatste Compagnie's plaats aan de *Mackenzie*, voor het gebruik van eenige der manschappen van Sir JAMES ROSS schepen of van de Plover; die deze plaats zoude kunnen bereiken; ook bragt ik eene kist met hetzelfde artikel, met verscheidene aanteekeningen en brieven, op de *Separation*-punt.

Wij bereikten de zee, den 4den Augustus, en ontmoetten nagenoeg 300 Esquimaux, die tot dat einde verzameld waren, daar zij van onze komst verwittigd waren geworden door de jagers op de heuvels langs de rivier. De afstand van punt *Encounter*, alwaar wij deze partij ontmoetteden, tot de monding van de *Coppermine*-rivier,

is, als men de bogten der kust in aanmerking neemt, meer dan 200 Duitsche mijlen. Wij voeren langs de kust en gingen ten minste tweemaal per dag aan land om te koken, somtijds om te jagen, dikwijls des nachts om aan wal te slapen, en ook wel om op de hooge kapen te gaan en rond te zien. Onze gesprekken met Esquimaux, die op de landpunten verzameld waren om jagt te maken op walvisschen, of met anderen, die met hun tweeën of drieën een rendier of watervogel vervolgden, waren talrijk. Zij naderden ons met vertrouwen en door de tusschenkomst van onzen voortreffelijken Esquimaux ALBERT, die goed Engelsch sprak, waren wij in staat om vrij goed met hen te spreken. Zij zeiden allen, dat er geene schepen voorbij gegaan waren, en verheugden zich zeer, toen zij door onze vragen begrepen, dat zij het vooruitzigt hadden, om nog meer blanke menschen op hunne kusten te zien. Tot kaap *Bathurst* gekomen zijnde, nagenoeg een derde van den afstand tusschen de *Mackenzie* en de *Coppermine*, vernamen wij van de Esquimaux, dat, gedurende de zes zomerweken, of zoo als zij zich uitdrukten, het grootste gedeelte van twee manen, zij geen ijs zagen; gedurende dezen tijd waren zij hoofdzakelijk bezig met de walvischvangst.

Wij vonden een huisgezin der Esquimaux op het voorste gedeelte van kaap *Bathurst*, dat zich daar gevestigd had; doch zoo digt mogelijk bij deze plaats, zonder opgemerkt te worden, gingen wij aan land, rigtten een seinpaal op en bragten daarbij eene kist met *pemican*; vervolgens stelden wij op het einde van kaap *Parry* eenen soortgelijken voorraad, aangewezen door eene verzameling van geschilderde steenen.

Na de laatste kaap omgezeild te zijn, zagen wij voor het eerst op deze reis drijfijs, dat zich vermenigvuldigde naarmate, dat wij de *Dolphin-* en *Union*-straat naderden. Op dit gedeelte der kust zagen wij geene Esquimaux, doch

vonden de sporen, dat wij hen [illegible] daar gejaagd hadden.

Op den 22sten Augustus hadden wij harden westelijken wind, waarom wij eenige uren onder zeil gingen, doch spoedig in eenen hevigen storm overgaande, waren wij genoodzaakt voor de veiligheid der booten, door het ijs, dat voor *Cockburn*-punt dreef, te loopen. Gedurende den nacht dreef er veel ijs voorbij, en des morgens bevonden wij ons geheel ingesloten, voor zoo ver als onze oogen zien konden.

Tot dezen tijd was het weder geweest zoo als de zomertemperatuur in deze gewesten gewoonlijk is, doch nu begon het zeer koud te worden, en hadden wij voortdurend vorst, dikwijls vergezeld van sneeuwvlagen, gedurende ons verblijf aan de kust. Door langs de kust te houden op plaatsen, waar de ondiepte van het water de groote stukken ijs van den wal verwijderd hield, door vaarten voor de booten te zagen, door de booten somtijds over te dragen langs den wal, al naar de omstandigheden, vervolgden wij met veel moeite en arbeid tot het einde van de maand, door onzen weg te nemen naar eene baai tusschen de kapen *Hearne* en *Kendall*. Ik had eerst geoordeeld om eene boot te moeten achterlaten met hare lading *pemican*, op de noordzijde van kaap *Krusentern*, ten einde den arbeid van het volk wat verligting te geven, en toen wij nabij kaap *Kendall* kwamen waren de twee overblijvende booten zeer gehavend door het dunne ijs, dat nu het water bedekte. De grond was bedekt met sneeuw, geen open water was zigtbaar van de hoogste kapen, en de winter scheen met gestrengheid aangevangen te zijn. Ik vond mij dus genoodzaakt de booten achter laten, en onze reis naar het winterverblijf aan het t-*Bear* meer over land te vervolgen. De *pemican* dere voorraad werden zorgvuldig verzorgd voor de nst; de booten werden op het strand gehaald en de

manschappen voorbereid tot de voetreis. De bagaadje, bestaande uit 13 dagen mondvoorraad, kookgereedschap, bijlen, sterrekundige werktuigen, eenige boeken, ammunitie, twee netten met eenige lijnen, HALKETT's draagbare boot, een pak gedroogde planten, mijn beddegoed en eenige kleedingstukken, werd verdeeld bij loting. Elk man droeg boven zijnen aangewezen last zijne eigen slaapdeken, en zoodanige kleedingstukken als hij koos. Allen werden voorzien van sneeuwschoenen. De Heer RAE droeg het grootste gedeelte van zijn eigen beddegoed en kleederen.

Wij gingen den 3den September op weg, en op den volgenden dag kwamen wij aan eene legerplaats van Esquimaux. Met vrolijkheid voeren zij ons over de monding van eene breede rivier, die ik de *Rae* noemde. Vervolgens gingen wij over de *Richardson* in Luitenant HALKETT's boot, en de lijn van de *Coppermine* en van haren tak, de *Kendall*, volgende, bereikten wij een' tak van de *Dease*-rivier; op den dertienden dag kwamen wij aan onze bestemming, het fort *Confidence*. Onze togt door half bevrozen moerassen, of over heuvels bedekt met sneeuw, was noodwendig vermoeijend, doch wij hielden zoo veel mogelijk door de dalen langs de rivieren. Tijdens eenen dikken mist, gedurende welken wij in staat waren de juiste rigting te houden volgens ons kompas, verloren JAMES HOPE en zijn Indiaan, die door den Heer BELL ons te gemoet was gezonden, hunnen weg, en liepen ons mis; doch aan de *Kendall* komende, bemerkten zij, dat wij reeds voorbij waren en keerden naar het fort *Confidence* terug, alwaar zij twee dagen na onze aankomst terug kwamen.

Op de reis tusschen de *Mackenzie* en *Coppermine*, heb ik zorgvuldig de instructiën van de Lordschappen volbragt, met betrekking tot de onderzoeking der kustlijn, en ben ik ten volle overtuigd, dat daar geene schepen binnen het gezigt van het vasteland zijn gepasseerd.

Het is inderdaad bijna onmogelijk, dat zij niet zouden opgemerkt zijn door eenige der talrijke partijen Esquimaux, die naar walvisschen uitzien. Wij hebben vernomen van de Esquimaux van *Back's*-doorvaart, dat bijna gedurende den geheelen zomer hunne kust door ijs is ingesloten geweest, en de digt op elkander gepakte massa ijs, die er zich, bij ons vertrek van daar, op den 4den September bevond, maakte het zeer onwaarschijnlijk, dat er dit jaar gelegenheid voor het zeilen van schepen zoude komen.

Het speet mij zeer, dat de staat van het ijs mij belette om naar *Wallaston*-land over te steken, en dus in één jaargetijde den geheelen omvang van de instructie der Lordschappen te volbrengen. De opening tusschen *Wallaston*- en *Victoria*-land heeft mij altijd toegeschenen groote waarde te bezitten, want door haar zet de vloed in de *Coronation*-golf, en verdeelt zich om de west door de *Dolphin*- en *Union*-straat, en oostelijk om kaap *Alexander*. In het vijfde artikel van Sir JOHN FRANKLIN's instructie wordt hij gelast van kaap *Walker* Z. W. te sturen; hetwelk hem nagenoeg in de rigting van deze straat zoude brengen. Indien Sir JOHN FRANKLIN de *Barrow*-straat zoo open heeft gevonden, als met Sir EDWARD PARRY bij vier gelegenheden het geval is geweest, houd ik mij overtuigd dat hij dadelijk naar kaap *Walker* is gezeild, en van daar in eene Z. W. rigting vervolgd heeft; zoo hij ten minste, zoo naauwkeurig als hij kon, zijne instructie volgde, en zonder in *Wellington-Sound* of eenige andere opening, zoowel aan den noord- als zuidkant van *Barrow*-straat, te gaan. Indien dit het geval is, zijn de schepen waarschijnlijk ingesloten in eenige passage tusschen *Victoria-*, *Bank's*- en *Wallaston's*-land. Deze meening, welke ik in mijne vroegere mededeelingen betoogde, is zeer versterkt door de moeijelijke reis van Sir JAMES ROSS, die geen spoor van de vermiste schepen heeft kunnen ontdekken.

Daar het waarschijnlijk was, dat de achtergelaten booten door de Esquimaux zouden zijn weggenomen, en van meening zijnde dat het onderzoeken van de genoemde opening veilig en voldoende met de eenige overgeblevene boot zoude kunnen worden volbragt, welke gebruikt werd tot de overbrenging van *Bear*-meer naar de *Coppermine*, besloot ik deze belangrijke dienst aan den Heer RAE toe te vertrouwen, wiens belangeloozen ijver en bekwaamheid in die zaak ik niet genoeg kan roemen. Hij koos eene voortreffelijke bemanning, alle mannen van ondervinding, en in staat om den weg terug naar *Bear*-meer weder te vinden zonder gids, als het gebeuren mogt, dat eenig onvoorzien toeval hen van hunnen geleider mogt berooven. In de maand Maart (1849) werd eene genoegzame hoeveelheid *pemican* en andere benoodigdheden, benevens de uitrusting der boot, op sleden, over de sneeuw gevoerd, tot aan eene bewaarbare plaats van de *Kendall*-rivier, en aldaar gelaten onder de bewaring van twee man. Zoodra in Junij de *Dease* open kwam, zoude de Heer RAE, met de boot, de overige manschappen en eenige Indiaansche jagers volgen, en dan de *Coppermine*-rivier afvaren omstreeks het midden van Julij, tegen welken tijd deze gewoonlijk open komt. Hij zou dan zoo spoedig mogelijk van kaap *Krusentern* oversteken naar *Wallaston*-land, en beproeven noordwaarts door te dringen. Onder weg zou hij op zigtbare landhoofden, en voornamelijk op de noordkust van *Bank's*-land, indien hij zoo gelukkig was dit te bereiken, kolommen oprigten en provisie achterlaten. Verder was hem aanbevolen zijner manschappen veiligheid niet te wagen, door te lang aan de noordzijde van de *Dolphin*- en *Union*-straten te blijven, en in zijne bewegingen zich te laten leiden door het jaargetijde, den staat van het ijs en de mededeelingen, die hij van de Esquimaux mogt ontvangen. Hem werd gelast van zijne verrigtingen rapport te doen aan de Lordschaps der Admiraliteit, onmiddellijk

na zijne terugkomst, en zou, als hij geen oponthoud op den weg ontmoet, in *Engeland* kunnen worden verwacht in April of Mei eerstkomende. Ook zou hij nog één of meer huisgezinnen van Indiaansche jagers verbinden, om den zomer van 1850 omstreeks de *Coppermine*-rivier door te brengen, ten einde gereed te zijn, om bijstand te bieden als eenige manschappen hunnen weg langs deze zouden mogen nemen.

Wat betreft de aanbeveling uwer Lordschappen, ter aanwending van goede maatregelen, is het noodig in aanmerking te nemen, voor welken tijd de ontdekkingsschepen werden geproviandeerd. In het voorjaar trekken dieren over het ijs van het vaste land naar *Victoria-* en *Wallaston*-land in groote troepen, en keeren in den herfst terug. In deze landen vindt men ook dikwijls groote partijen sneeuw-ganzen, zoodat men door de jagt veel voedsel kan vinden op deze kusten in de maanden Junij, Julij en Augustus. Ook in deze zeeën zijn veel robben, die gemakkelijk zijn te vangen, door hunne eigene nieuwsgierigheid. Langs dezen weg, en door te visschen kan de provisie zeer vermeerderd worden. Wij hebben het voorbeeld in den Heer RAE, die eenen strengen winter doorbragt op de zeer barre kusten van de *Repulse*-baai, met geen ander voedsel dan gedroogde planten, en eene talrijke manschap een geheel jaar onderhield door de jagt. Zulke omstandigheden verbieden ons alle hoop te verliezen. Indien Sir JOHN FRANKLIN's provisie te ver verteerd zou geweest zijn voor eene overwintering, is het niet waarschijnlijk, dat hij langer bij zijne schepen zou zijn gebleven, maar liever met booten, die ligt genoeg waren om te dragen over het ijs, of voor dat doel gebouwd waren, beproefd zou hebben beoosten *Lancaster-Sound* of ten zuiden van het hoofdland te komen, naarmate de lengte op welke de schepen zouden zijn gebleven. Ik zou dus van oordeel zijn, dat de *Hudsonsbaai*-Compagnie werd gemagtigd en uitgenoodigd eene ruime belooning toe te kennen, aan die

Indianen of Esquimaux, die eenige blanken mogten ontdekken in de streken door hen bezocht. Sommige partijen Esquimaux, die de kust bewesten de *Mackenzie* dikwijls bezoeken, hebben de gewoonte den winter door te brengen in de nabijheid van de *Hudsonsbaai*-Compagnie-post op de *Rat*-rivier, een tak van de *Peel*, en kunnen door beloften in de zaak betrokken worden. De *Russische Pelterij*-Compagnie heeft een' post aan de *Yucon* of *Colville*, die zich in de *Noordpool*-zee ontlast, nagenoeg midden tusschen de *Mackenzie*- en *Behrings*-straten, en door de officieren dezer Compagnie kunnen aan de westelijke Esquimaux dezelfde aanbiedingen gedaan worden. Wij weten door het verhaal van Sir JOHN FRANKLINS ontdekking van die kust, en ook door de opvolgende reize van de Heeren DEASE en SIMPSON, dat de Esquimaux, welke de *Mackenzie* bezoeken, omgang hebben met die van de *Barrow-punt*; langs dezen weg zou men van alle gebeurtenissen aan die kust kennis kunnen dragen. De Russische post aan de *Colville* ontvangt wat hij noodig heeft van eene post in *Norton-Sound*, alwaar het voor eenig schip, dat naar *Behrings*-straat bestemd was, gemakkelijk zou zijn eene landing te bewerkstelligen. De Heer RAE, belast geweest zijnde met het *Mackenzie*-rivier-distrikt, zal eene juiste aanwijzing kunnen geven van de bemoeijingen der Indiaansche jagers in dien omtrek.

Dewijl er gemeend wordt door sommigen, op wier gevoelen ik hoogen prijs stel, dat de ontdekkingsschepen westelijk konden zijn doorgedrongen in zulk eene hooge breedte, dat zij buiten het gezigt van het vaste land zijn gebleven, zoo houde ik het voor wenschelijk de westelijke kusten van *Bank's*- en *Parry's*-eilanden te onderzoeken; doch daarvoor zou een scheepstogt langs de *Behrings*-straat noodig zijn. De beslissing der uitvoerbaarheid in deze, moet ik aan de bekwame officieren overlaten, die in de noordelijke zeeën hebben gevaren.

Ik heb, op eene meer uitvoerige wijze dan gewoonlijk

het geval is bij eenen officiëelen brief, de verrigtingen der expeditie herhaald en mijne gedachten daaromtrent medegedeeld, omdat ik het groote belang gevoel, dat niet alleen de Lords, maar de geheele natie, ja ik mag zeggen de geheele beschaafde wereld er in zal stellen.

Ik heb alleen nog hierbij te voegen, dat na de terugkomst van den Heer RAE en mij van de kust, in September 1848, wij ons gedurende den winter bezig hielden met waarnemingen te doen, omtrent de magnetische intensiteit en rigting, met den magnetometer en inclinometer van Dr. LLOYDS; er zijn om het uur waarnemingen gedaan, en veertien uren elken dag met den declinometer, barometer, thermometer en windvaan.

In het begin van Maart 1849, namen de Heer BELL en ik alle Europeanen van de manschappen met ons naar het fort, als ook de Canadianen, die niet door den Heer RAE op zijnen zomertogt zouden worden gebruikt. Wij trokken *Great-Bear*-meer over op het ijs, en toen in Junij het water openkwam gingen wij de *Mackenzie* afvaren. Wij werden door het ijs opgehouden bij het *Great Slave*-meer, tot den 11den Julij. Bij het bereiken van *Methy-Portage*, aanvaardde de Heer BELL weder zijne betrekking in de dienst der Compagnie, en ik vervolgde met de manschappen tot *Norway-House*, alwaar ik de Canadianen ontsloeg, wier tijd van verbinding was verstreken en de zeelieden, mineurs en sappeurs naar *York-factory* zond, om daar op een Compagnie-schip, bestemd naar *Engeland*, ingescheept te worden. Ik vervolgde daarop mijne reis naar *Canada* in eene kano, en na twee dagen te *Montreal* doorgebragt te hebben met Sir GEORGE SIMPSON, in het onderzoek betrekkelijk de middelen ons voor de reis verstrekt, ging ik naar *Boston*, om mij op de mail-stoomboot in te schepen.

Ik heb de eer te zijn, enz.

(*w. g.*) JOHN RICHARDSON,
Inspecteur bij de Geneeskundige Dienst,
Bevelhebber der Noordpoollands-Onderzoekingsreis.

XXII.

TAFEL

VAN DE

DECLINATIE VAN HET KOMPAS.

De volgende Tafel bevat de benaderde waarde van de afwijking der magneetnaald; zij is door mij overgenomen uit het onlangs uitgekomene werk van den Heer HENRY RAPER: *The practice of Navigation and Nautical Astronomy, Third Edition, London* 1850. Deze Tafel is voornamelijk getrokken uit meer uitvoerige Tafels van de miswijzing, te zamengesteld door den Engelschen geleerde de Heer SABINE, een man, aan wien de wetenschappen, maar voornamelijk ook het magnetismus, oneindig veel verpligt zijn. Heeft men door betrokken lucht soms in dagen geene miswijzing van het kompas kunnen bepalen, zoo zou deze Tafel voornamelijk van dienst kunnen zijn; ook dan kan zij toegepast worden, als men de kompassen alleen naar de miswijzing verlegt, die hier en daar op de zeekaarten worden opgegeven. Hartelijk hopen wij echter, dat zij nimmer aanleiding geeft, om het nemen van Amplitudes of Azimuths, of het zelf bepalen der miswijzing te verzuimen. *Bij het, helaas! meer en meer in gebruik komen van ijzer aan boord der schepen, kan men den zeeman niet genoeg aanbevelen, om toch steeds met alle zorg voor zijne kompassen te waken, en alles aan te wenden om de kompas-miswijzing zelf te bepalen, alsook telkens zoo veel mogelijk op verschillende plaatsen na te gaan: welke de invloed is van al het scheeps-ijzer op de aanwijzing zijner kompassen; of met andere woorden: elk bevelhebber dient dagelijks de miswijzing zelf te doen bepalen, en ook dikwerf na te gaan, welke de locale attractie is, veroorzaakt door al het ijzer, dat in zijn schip is, of zich ook soms als lading aan boord bevindt.*

Amsterdam, 16 Maart 1850. JACOB SWART.

MISWIJZING VAN HET KOMPAS.

Oosterlengte van *Greenwich.*

20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°	150°	165°	180°
19°W	16°W	12°W	8°W	4°W	0°O	2°O	2°O	2°O	2°O	1°O	2°O	3 O	6°O	8°O	11°O
18	15	11	8	4	0	2	3	2	2	1	2	3	5	8	11
18	15	10	7	3	1	3	3	2	2	1	1	2	5	8	11
18	14	9	6	2	2	3	3	2	2	1	0	2	4	8	11
18	14	8	5	1	2	3	3	3	1	0	0	1	3	7	11
17	13	8	4	0	3	4	3	3	1	0	0	1	3	7	11
16	12	7	4	0	3	4	4	3	1	0	0	0	2	7	12
15	11	7	3	0	4	5	4	3	1	0	1W	0	2	7	12
14	10	7	3	1 O	4	5	4	3	1	0	1	0	1	6	12
14	10	7	3	1	4	5	4	3	1	1W	2	0	0	6	12
14	10	7	3	1	5	5	4	3	1	1	2	0	0	5	12
15	10	7	2	1	5	6	4	3	1	1	2	1W	0	5	12
14	10	7	1	1	5	6	5	3	1	1	2	1	0	5	12
14	8	7	1	2	5	6	5	3	1	1	2	2	0	5	12
14	8	6	0	2	5	6	5	3	1	1	2	2	0	5	12
13	8	6	1 O	3	5	7	5	3	1	1	2	2	0	5	12
13	8	5	1	3	5	7	5	3	1	1	2	2	0	5	12
12	8	5	1	4	6	7	6	3	1	1	2	2	0	6	12
12	8	5	2	4	6	7	6	3	1	0	2	2	1	6	13
12	8	4	2	5	6	8	7	4	1	0	2	1	1	6	13
13	8	4	2	5	7	8	7	4	1	0	1	1	1	6	14
13	8	4	2	5	7	8	7	4	2	0	1	0	1	7	14
13	8	3	3	5	8	8	8	5	2	0	0	0	2	8	15
13	8	3	2	5	8	9	8	5	3	1	0	1 O	3	9	16
14	8	3	2	5	9	9	9	6	4	2	1 O	2	4	10	17
4	8	3	2	6	9	10	9	7	5	3	2	3	5	11	18
15	8	3	2	6	9	10	10	7	6	5	3	4	6	13	19
15		4	2	6	9	12		8	7	6	5	6	8	14	21
20°	30°	40°	50°	60	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°	150°	165°	180°
19°W	16°W	14°W	9°W	4°W	0°W	2°O	2°O	2°O	2°O	2°O	1°O	3°O	6°O	9°O	11°O
21	17	15	9	6	1	1	1	1	1	1	2	3	6	9	10
22	18	16	9	7	2	0	0	1	1	1	2	4	6	9	10
24	19	17	10	8	4	1W	0	0	0	1	2	4	7	9	10
24	21	18	12	10	6	3	1W	2W	1W	0	2	5	7	9	10
25	23	20	14	12	8	6	3	4	2	1W	1	5	7	9	10
25	25	21	16	15	10	8	5	6	4	2	1	5	8	9	10
26	26	23	19	17	12	9	8	7	6	3	1	5	8	9	10
26	27	25	21	20	14	11	9	8	7	4	1	4	7	9	10
27	27	26	24	22	17	13	11	9	8	5	0	4	7	9	11
26	28	27	26	24	20	15	14	11	9	5	1W	3	7	10	11
26	28	28	27	26	22	18	16	12	10	7	1	3	7	10	11
26	29	30	28	27	24	21	18	14	11	8	2	3	7	11	12
26	28	31	30	28	26	23	20	17	13	9	3	2	6	11	12
26	28	32	31	29	28	25	22	19	15	10	4	2	6	12	13
26	28	33	33	30	28	26	24	21	17	11	5	1	6	13	14
26	28	33	34	31	29	28	25	22	19	13	6	1	6	13	15
26	28	33	35	33	30	29	27	25	21	15	8	0	6	13	16
25	28	33	36	34	32	30	28	27	23	18	10	1W	5	13	17
25	28	33	37	35	34	32	30	29	25	20	12	3	5	13	18
25	29	33	37	36	37	38	35	31	28	22	14	5	5	15	19
25	29	33	38	38	40	41	40	36	30	25	17	7	5	16	20
25	30	34	38	40	42	43	42	41	34	27	20	9	4	17	24
25	30	34	39	41	44	45	45	44	40	30	25	10	3	20	27
25	31	35	40	43	46	48	50	49	45	40	30	12			30
25	32	36	42	45	48	52	54	55	51	50	40				36
25	32	37	44	47	50	55	58								42
24	33	38		48											

XXIII.

EENIGE MEDEDEELINGEN

BETREKKELIJK DE

HARINGSCHEPEN,

IN DEN JARE 1849 TER GROOTE VISSCHERIJ UITGERUST.

BIJEENVERZAMELD DOOR

JACOB SWART.

Het Kollegie der Groote Visscherij is zamengesteld uit de volgende Heeren:

President: H. L. VAN LINDEN VAN DEN HEUVELL; Vice-President: W. VAN ROSSEN; Leden: A. HOOGENDYK, JZ^{n}., H. DE RONDE, A. DE JONGH, P. J. WIJSMAN, P. J. AMESHOFF, J. DE KONINGH CZ^{n}., K. DE WIT en C. KWAK.

De haringvloot, die in het afgeloopen jaar ter haringvisscherij is uitgerust, heeft in het geheel bestaan uit 111 schepen, waarvan er zijn uitgerust:

1°. Te *Vlaardingen*. Onder de Heeren VAN DEN HEUVELL & ZOON 2 schepen: de Lijnbaan en de Regt door Zee. Onder de Heeren WOUTER VAN ROSSEN & ZONEN 7 schepen: de Vrouw Neeltje, de Eendragt, de Vereeniging, de Kleinkinderen, de Groote Visscherij, de Goede Verwachting en de Zwerver. Onder de Heeren S. VAN GIJN & ZOON, 1 schip, de Zouthandel. Onder den Heer HUIBRECHT DE RONDE, 7 schepen: de Jonge Hermanus, de Lijnbaan, de Jonge Maria, de Jonge Elizabeth, Jonas, Vrijheid en Aan IJver Vruchtbaar. Onder de Wed. DIRK DE ZEEUW, 2 schepen: de Jonge Aletta en de Jonge Dirk. Onder de Wed. HENDRIK IJZERMANS, 1 schip, Vlaardings Hoop. Onder den Heer JACOBUS DE BRUYN, 1 schip,

de Zeelust. Onder den Heer HENDRIK DE JONG, 1 schip, de Vrouw Maria. Onder de Heeren H. P. VAN DER DRIFT & ZONEN, 3 schepen: de Pekelharing, Vaarwel, en Alida. Onder den Heer ARY HOOGENDIJK JACZ., 3 schepen: Zeemanshoop, Elizabeth Neeltje Johanna, en Hollands Koning. Onder de Reederij de Hoop, 6 schepen: de Nijverheid, de Noordzee, de Hoop, de Maasstroom, Theodora Anna, en 's Lands Welvaren. Onder den Heer H. DROP DE ZEEUW, 1 schip, de Jonge Neeltje. Onder den Heer H. KIKKERT, 5 schepen: de Dankbaarheid, Vlaardings Welvaren, Volharding, de Toekomst, en Welkom. Onder den Heer SEBASTIAAN SCHADD, 1 schip, de Vrouw Helena. Onder de Heeren SCHADD & VAN DAM, 1 schip, de Kornelia Maria. Onder de Heeren JAKOB DEN BREEMS & ZONEN, 5 schepen: de Martinus, Zeelust, de Goede Verwachting, de Hervatting, en de Visscher. Onder de Heeren VAN DER DRIFT en NOOTEN, 2 schepen: Zorg en Hoop, en het Vertrouwen. Onder den Heer HUIBRECHT DEN BOER, 2 schepen: Noordster, en 't Hersteld Nederland. Onder den Heer JOH. FREDERIK NIERMEIJER, 1 schip, de Vrouw Petronella. Onder den Heer W. J. VAN DER BOOR, 1 schip, Willem de Eerste. Onder den Heer WOUTER DE VLAMING, 2 schepen: de Neeltje Johanna, en de Jonge Wouter. Onder de Wed. ABRAHAM DORSMAN, 2 schepen: de Vernieuwde Hoop, en de Hoop. Onder den Heer KORNELIS BERGWERF, 1 schip, de Haring- en Kabeljaauw-Visscherij. Onder den Heer A. VAN DER PLAAT, 1 schip, de Stede Vlaardingen. Onder den Heer J. C. VOORBACH, 1 schip, de Jonge Jan. Onder den Heer A. VAN DER WERFF DE WILLIGEN, 2 schepen: Jufvrouw Lydia, en 't Nieuw a. d. Onder den Heer A. VAN LINDEN VAN DEN HEUVELL, 1 schip, Willem Beukelszoon. Onder den Heer W. VAN DER HEUL, 1 schip, de Jonge Hendrik. Onder den Heer DIRK DE ZEEUW, 1 schip, de Drie Gebroeders. Onder den Heer A. VAN WEST, 1 schip, Handel en Visscherij. Onder den Heer

W. DE VLAMING & c°., 1 schip, Op Hoop van Zegen.

2°. Te *Delftshaven*. Onder den Heer PIETER KLUIT, 1 schip, de Standvastigheid.

3°. Te *Zwartewaal*. Onder de Heeren KWAK & ZOON, 5 schepen: Maria Aurelia, Johannes Arinus, Zee-, Vee- en Landbouw, Neêrlands Koning, en Johanna Jakoba. Onder den Heer A. RIEDIJK, 1 schip, de Aart Johannes.

4°. Te *Middelharnis*. Onder den Heer JACOB SLIS, 2 schepen: Bedachtzaamheid, en Onbestendigheid. Onder de Wed. KORNELIS KOLFF & ZOON, 1 schip, de Dankbaarheid. Onder de Heeren GUALTHERIUS & LAMBERTUS KOLFF, 1 schip, Middelharnis.

5°. Te *Maassluis*. Onder den Heer GIJSBERT DIRKZWAGER, 2 schepen: Op Hoop van Zegen, en de Hopende Visscher. Onder de Heeren KAPTEIN en DAS, 1 schip, het Goed Voornemen. Onder de Heeren SWANENBURG & RICHTER, 1 schip, de Eendragt. Onder den Heer EWOUD VAN DER HOOG, 2 schepen: de vernieuwde Hoop, en de vrouw Johanna. Onder de Heeren GEBR. DIRKZWAGER, 2 schepen: de Hoop, en Algemeen Belang. Onder de Maassluische Haringreederij, 3 schepen: de Nijverheid, Neêrlands Koning en Maassluis Welvaren. Onder den Heer WOUTER OVERVOORDE, 1 schip, de Goede Verwachting. Onder den Heer MAARTEN DIRKZWAGER GZ., 1 schip, de Handelmaatschappij.

6°. Te *Enkhuizen*. Onder de reederij de Eendragt, 1 schip, de Eerste. Onder de Heeren VAN BLEISWIJK & DE KONINGH, 2 schepen: Willem Beukelszoon, en de stad Enkhuizen. Onder de reederij de Herstelling, 3 schepen: Willem de Eerste, Johanna-Margaretha, en Jakob. Onder de reederij de Hoop, 1 schip, Enkhuizers Hoop.

7°. Aan de *Rijp*. Onder de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, uit het fonds van wijlen JAN BOON J^r. en van de firma van ALDERT & JAN BOON, 2 schepen: het bruine Paard, en Booneveld, op Hoop van Zegen. Onder

den Heer KLAAS DE WIT, 1 schip, de jonge Leeuw. Onder den Heer M. DE WIT, 1 schip, de Vrede.

8°. Te *Wormerveer.* Onder den Heer SIMON HEINS, 1 schip, de Hopende Visscher.

9°. Te *Amsterdam.* Onder den Heer PETRUS JOHANNES WIJSMAN, 6 schepen: de Volharding, de Vernieuwde Hoop, de Vereeniging, het Vertrouwen, de Dankbaarheid, en de Uitbreiding. Onder den Heer REINDER PIETERS REGT DOOR ZEE, 1 schip, de Belangstelling.

Wij kunnen betrekkelijk het afgeloopen jaar nog mededeelen, dat de haringvisscherij is uitgeoefend door 111 schepen (zijnde 4 meer dan in het vorige jaar) waarvan 74 schepen *twee* reizen hebben gedaan, en slechts 1 schip *drie* reizen. Over het algemeen genomen is de uitslag der visscherij zeer middelmatig geweest, en hebben de schepen, zoo als uit de volgende meer bepaalde opgave blijkt, aangebragt:

ALGEMEEN OVERZIGT EN UITKOMST DER VISSCHERIJ IN 1849.

PLAATSEN.	In den Jaagtijd			Na den Jaagtijd.								Te zamen.	
	Schepen.	Overgezet.		Schepen.	Aangebragt		Schepen.	Aangebragt		Schepen.	Aangebragt.		
		Lt.	Ton.		Lt.	Ton.		Lt.	Ton.		Lt. Ton.	Lt.	Ton.
Vlaardingen.	59	36	$13\frac{1}{8}$	68	657	3	37	682	3	..	....	1376	$5\frac{1}{8}$
Delfshaven..	1		$2\frac{3}{8}$	1	5	$11\frac{1}{2}$	1	14	8	..	....	20	$8\frac{1}{4}$
Zwartewaal.	6	5	$7\frac{1}{4}$	6	68	9	3	64	$9\frac{1}{2}$	..	....	138	$11\frac{3}{4}$
Middelharnis	4	4	$13\frac{7}{8}$	4	21	3	4	54	$2\frac{1}{2}$	1	10 10	91	$1\frac{3}{8}$
Maassluis...	13	13	$10\frac{3}{4}$	13	94	9	6	82	8	..	....	190	$13\frac{3}{4}$
Enkhuizen..	7	6	$4\frac{1}{8}$	7	41	2	7	146	$12\frac{1}{2}$	..	....	194	$4\frac{5}{8}$
De Rijp.....	4	5	$12\frac{1}{4}$	4	41	5	2	32	8	..	....	79	$11\frac{1}{4}$
Wormerveer.	1	1	$8\frac{5}{8}$	1	5	2	1	13	7	..	....	19	$12\frac{5}{8}$
Amsterdam..	6	5	$13\frac{5}{8}$	7	66	2	4	78	12	..	....	150	$13\frac{5}{8}$
Te zamen..	101	80	$11\frac{3}{8}$	111	1001	$4\frac{1}{2}$	65	1170	$11\frac{1}{2}$	1	10 10	2262	$12\frac{3}{8}$
Per schip....		11 Ton.		9 Last $1\frac{1}{2}$ Ton.			18 Last.			10 Lt. 10 T.		20 Lt. 5 T.	

dus in het geheel circa 2260 lasten, terwijl in 1848 met 4 schepen minder » 2900 lasten zijn aangevoerd.

Het resultaat is ongunstig geweest, omdat in den voorzomer zeer weinig haring werd gevangen, hetwelk zich eerst in October en November verbeterde; de schepen, die met schrale vangst van de *eerste* reis binnengekomen, niet weder durfden uitloopen, hebben dus veel geld verloren, maar de *tweede* reizigers, door latere voordeelige visscherij, nog vrij goede rekening gemaakt.

Als naar gewoonte heeft het Gouvernement de haringvloot doen vergezellen van een Rijksvaartuig, en daartoe den schooner-brik Ternate doen verstrekken, en het bevel van dien bodem opgedragen aan den Heer G. FABIUS, Luitenant ter zee der 1e klasse. Deze zoo ijverige en kundige zee-officier heeft een rapport over die visscherij aan het Departement van Marine ingeleverd, dat ons aangenaam is hier te mogen mededeelen en dat voorzeker hooge belangstelling verdient.

Uit dit rapport zal men zien, dat ook hier de Heer FABIUS niet slechts toeschouwer was, maar zijne taak met allen ijver en talent heeft vervuld, en daaromtrent berigten en wenken heeft medegedeeld, die eene blijvende waarde bezitten voor de haringvisscherij, die zoo belangrijke tak van ons volksbestaan.

» Na den 17den Junij, onze aankomst te *Lerwick*," zegt de Heer FABIUS, in eenen brief aan het Ministerie van Marine, die het voornoemde rapport vergezelde, » kwamen er dagelijks haringschepen op de reede, om aldaar eenige herstellingen aan romp of rondhouten te erlangen of eenige geneeskundige hulp voor hunne zieken te zoeken. In die behoeften werd, zoo veel mogelijk, met allen ijver door het hospitaalschip der vloot, als ook door hulp van den schooner Ternate, voorzien."

Al spoedig werd den Heer FABIUS berigt, dat sommige

van de schepelingen der haringbuizen zich niet ontzagen, om ter sluik tabak en jenever in te voeren. Hiertegen werden de manschappen der verschillende buizen met allen aandrang gewaarschuwd, en door den kommandant van de Ternate met den hoofdinhoud der Engelsche wetten tegen den sluikhandel bekend gemaakt, en hun den inhoud herinnerd van de volgende artikelen der Engelsche wet.

Act for the prevention of smuggling, 4 *August* 1845.

Art. XXIX. And be it inacted that of any goods which are subject to any duly or restriction in respect importation, or which are prohibited to be imported into the United Kingdom, shall be found or discovered, to have been concealed, in any manner on board any vessel or boat, within the limits of any part of the United Kingdom, or of the isle of *Man*, or shall be found either before or after landing, to have been concealed in any manner on board such vessel or boat within such limits as foresaid; that then and in every such case, all such goods and all other goods which shall be packed with or used in concealing them, shall be forfeited.

Art. LXVI. And be it inacted that if any person shall by force or violence, assault, resist, oppose molest, hinder or obstruct any officer of the army, navy or marines, being duly employed for the prevention of smuggling and on full pay, or any officer of customs or excise, or other person acting in his or their aid or assistance or duly employed for the prevention of smuggling in the due execution of his or their office of duty, such person shall be transported for seven years, or sentenced to be imprisoned in any house of correction or common goale, and kept to hard labour for any time, not exceeding three years, at the discretion of the court before whom shall be tried and convicted as foresaid.

Den 5den Julij verliet de laatste haringbuis de baai van

Lerwick, en de Ternate volgde spoedig. Buiten in zee zag men zeldzaam de buizen, en wij vernamen, zegt het berigt van den Heer FABIUS, van hen, die wij zagen, dat door het ongunstig weder de vangst in het algemeen slecht was, en dientengevolge de vloot der visschers zeer in het noordelijke der *Noordzee* verspreid was.

Den 12den Julij bezocht de bevelhebber van de Ternate weder de baai van *Lerwick*, ten einde aldaar eene kleine reparatie aan het vaartuig te doen bewerkstelligen.

Te *Lerwick* zijn twee waterplaatsen, als: één in het fort en de andere op het eiland *Brassa*, regt tegenover de stad, nabij eene buitenplaats, op het plan der baai door GEORGE THOMAS aangetoond met den naam van *Gardie*. De kommandant van het fort heeft last te zorgen, dat aldaar altijd eene genoegzame hoeveelheid water in aanwezen is. Hierin schijnt men echter niet steeds met alle zorg te werk te gaan; en is er dus deswegens niet veel vertrouwen in te stellen. Men is alzoo dikwerf verpligt de barkas naar *Brassa* te zenden, om aldaar het benoodigde water te verkrijgen; men stelle zich dus niet voor te *Lerwick* in korten tijd eene groote hoeveelheid water te kunnen erlangen, te minder nog, dewijl dit waterhalen steeds met redelijk goed weder moet geschieden, iets dat te *Lerwick* wel schier tot de zeldzaamheden schijnt te behooren, en dikwerf met westelijke en zuidelijke koelten nog moeijelijker wordt, dewijl dan eene sterke deining het landen op *Brassa* met eene sloep of barkas moeijelijk maakt.

Den 26sten Julij verliet de Ternate weder de baai en kruiste vervolgens langs de kusten van *Schotland*, *Fair-eiland*, en verder langs de Schotsche kust tot de *Bell-rock* enz. In die uitgestrektheid werden dagelijks haringbuizen ontmoet en gepraaid, zoodat dit jaar, zoo als reeds is opgemerkt, de hockers en buizen over eene groote uitgestrektheid van het noordelijke gedeelte der *Noordzee* verspreid waren.

Betrekkelijk de vraag of het noodig is, dat de vloot der haringbuizen vergezeld zij van eenig oorlogsvaartuig, zegt de Heer FABIUS: »Meer en meer is bij mij de overtuiging bevestigd geworden, dat een oorlogsvaartuig bij de haringvloot een hoogst nuttige maatregel is; doch ik beschouw de dienst daarvan meer bepaald noodzakelijk in eene haven, dan wel in zee bij de ver uiteenverspreide haringbuizen, aangezien buitendien in deze streken zoo zeldzaam de gelegenheid bestaat, met gewone chaloupen bijstand te kunnen verleenen."

»Het station van dit oorlogsvaartuig zou naar mijne meening gedurende den eersten tijd, of tot het begin van Augustus, in de baai van *Lerwick*, en daarna, wanneer de vloot zich achtereenvolgende meer zuidwaarts zal hebben verspreid, in eene der havens van de Schotsche kust dienen te zijn."

»Die maatregel komt mij ook ten opzigte van het hospitaal-schip der haringvloot, in het belang der visscherij, als zeer gewenscht voor, doordien de stuurlieden, wanneer zij in Augustus op de *Long Torties*, of zelfs zuidelijker visschen, en werkelijk hulp behoeven, alsdan tot bekoming daarvan niet naar *Lerwick* behoeven te zeilen, of in September en October verpligt te zijn, het hospitaalschip in de *Noordzee* te gaan opzoeken."

»Aan de schippers der haringbuizen tevens met de meeste gestrengheid verboden wordende, om zonder dringende noodzakelijkheid in eene andere haven of baai binnen te loopen, dan die, waarin het oorlogsvaartuig gestationneerd is, zal de kommanderende officier daardoor meer in de gelegenheid zijn te waken en voor te komen, het overtreden van bestaande wettelijke en reglementaire verordeningen, en wel voornamelijk den smokkelhandel en andere kwade praktijken, waardoor de welvaart der visscherij en dus die eener Nationale Nijverheid wordt in den waagschaal gesteld, behalve de verwikkelingen, welke daaruit met de Engelsche Regering zouden kunnen ontstaan."

»Ik gevoel mij dan ook nogmaals verpligt op dat smokkelen terug te moeten komen, dewijl bij velen onzer visschers ontegenzeggelijk de zucht bestaat, om zich daardoor te verrijken, en ik het, uithoofde van de te *Lerwick* van den collector ontvangene mededeelingen en waarschuwingen, als dringend noodzakelijk beschouw, dat afdoende maatregelen genomen worden zulks te beletten. De winsten toch, die het sluiken van tabak oplevert, zijn te verleidelijk, namelijk omstreeks 500 pCt., om hen door het afleggen van beloften daarvan te doen afzien, of door bedreigingen af te schrikken; velen onder hen zullen die ongeoorloofde voordeelen blijven bejagen, totdat het hun onmogelijk gemaakt wordt. Aan dat winstbejag moet ook voornamelijk worden toegeschreven, het dikwerf, en zonder voldoende redenen binnenloopen in de baai van *Lerwick*, en hoofdzakelijk dan, wanneer zij slechts kort uit *Holland* zijn, en de gelegenheid nog niet gehad hebben, om hunne medegenomene handelsartikelen van de hand te zetten, waarvoor zij te *Lerwick* immer gereede opkoopers vinden, dewijl de bevolking van die plaats over het algemeen even groote smokkelaars als een groot deel onzer visschers zijn."

»En hiermede", zoo besluit de Heer FABIUS zijnen brief aan den Minister van Marine, »Uwe excellentie eerbiedig verzoekende het vorenstaande te beschouwen, als te zijn voortgesproten uit eene waarachtige zucht, om nuttig te wezen voor eenen tak van Nationale Nijverheid, waaraan het Gouvernement zich zoo zeer laat gelegen liggen, welke weleer eene goudmijn genoemd werd, en thans nog niet onbelangrijk geheeten kan worden. Alleen die zucht bestuurde mijne pen, bij het vrijmoediglijk ter nederschrijven mijner gevoelens en gedachten omtrent de belangen der Groote Visscherij."

Nadat de Heer FABIUS, met zijnen bodem, den 28sten Augustus 1849, de *Schetlandsche* eilanden verlaten heb-

bende, op den 9^{den} en 10^{den} September voor het laatst nog eenige haringbuizen gezien had, nam hij alstoen bepaaldelijk de terugreis aan naar *Texel*, waar hij gelukkig weder op den 15^{den} September binnen kwam, op zijne reis geen zijner schepelingen verloren hebbende.

Wij zullen dit algemeen overzigt over de visscherij in 1849 besluiten door het reeds vroeger genoemde *Rapport over de Haringvisscherij, door den Heer* G. FABIUS, *ingediend aan zijne Excellentie den Minister van Marine.*

Aan boord van Z. M. Schoonerbrik Ternate,
onder *Lerwick*, den 23sten Julij 1849.

In dit, zijnde het tweede gedeelte van het rapport der door Uwe Excellentie mij opgedragene commissie, heb ik meer afzonderlijk de belangen der Groote Visscherij behandeld.

Tot dat einde zijn tijdens het verblijf met Z. M. schoonerbrik Ternate ter reede van *Lerwick* en bij de haringvloot, door mij de navolgende punten met de meest mogelijke naauwkeurigheid en onpartijdigheid onderzocht; als:

1°. Is het vervroegde uitgooijen der netten aan de belangen der visscherij nuttig en doelmatig?

2°. Is de methode door de Schotten en Belgen in gebruik, om in de baaijen, tusschen de rotsen, met kleine vaartuigen te visschen, ook voor ons aan te bevelen?

3°. Kan het visschen ten westen en noorden van *Hitland* gunstige resultaten geven?

4°. Is het nuttig, om aan de stuurlieden der haringschepen volkomen vrijheid te laten, om hun beroep uit te oefenen, dáár, waar zij zulks het best in het belang hunner reeders achten?

5°. Over den smokkelhandel, de daaruit ligtelijk voortspruitende moeijelijkheden met het Engelsche bestuur,

waardoor deze tak van nationale nijverheid hoogst bemoeijelijkt kan worden.

6°. Of de belangen der visscherij te *Lerwick* naar behooren worden waargenomen?

7°. Iets over de bij de vloot te verrigten dienst, door het daarbij gestationneerde oorlogsvaartuig en den konvooijer of het hospitaalschip.

De resultaten van dit onderzoek, heb ik de eer Uwer Excellentie bij deze aan te bieden, met het nederig verzoek, die te beschouwen, niet te zijn voortgesproten uit zucht naar iets nieuws, of als een gevolg der aan den tegenwoordigen tijdgeest eigene bedilzucht en neiging tot afkeuring van het bestaande; maar uit pligtgevoel, om, in welke betrekking ook door 's Konings geëerbiedigd Bestuur geroepen, daaraan, en alzoo aan de belangen van het dierbaar vaderland, zooveel in mijn vermogen is, nuttig te zijn.

Tot de behandeling van het eerste punt overgaande, *of het vervroegde uitgooijen der netten nuttig en doelmatig is?* — dient het volgende:

Algemeen was gedurende de maand Junij de klagt der stuurlieden over het aanhoudende gure en slechte weder, waarmede zij in zee te kampen hadden, en daardoor niets te vangen was, als blijvende de haring door de koude op te groote diepte.

Eenmaal *St. Jan* voorbij zijnde, zoude het volgens hun gevoelen beter gaan, daar zij eenparig van oordeel zijn, dat 10 Junij te vroeg voor de haringvisscherij is, beschouwende zij in het belang van hen zelven en in dat der reeders wenschelijk, tot het oude terug te keeren, en de netten niet vóór den nacht van 24 op 25 Junij uit te gooijen.

Op de dikwerf aan hen gedane vraag, hoe het de beide vorige jaren gegaan was, bekwam ik meestal tot antwoord: »nu ja, zij mogen goed geweest zijn, door een

enkele maal wat vroeger zacht weder te hebben; maar hebben wij in *Holland* ook niet weleens een warme April of Mei, en toch zijn in de meeste jaren die maanden guur en koud."

Hierin komen allen, die ik over dezen tak van nijverheid gesproken heb, overeen: dat voor de haringvisscherij, namelijk voor die, welke in volle zee moeten gevangen worden, om voor den handel geschikt te zijn, en onder den naam van *maatjes* haring bekend is, zachter weder dan gewoonlijk in het begin van Junij in deze streken plaats heeft, volstrekt vereischt wordt.

Dit jaar heeft zulks dan ook eenigzins bevestigd, en voorzeker de voorliefde onzer stuurlieden voor den dag van *St. Jan* niet verminderd, dewijl vóór dien datum niets noemenswaardig gevangen is, en de 24ste Junij, het weder minder guur zijnde, het gevolg had, dat op den 26sten Junij de eerste haring naar *Nederland* verzonden werd, en den 30sten reeds de vierde jager de reis huiswaarts aanvaardde.

Ten gevolge van de menigvuldige gesprekken, die ik met hen, en ook met inwoners van *Lerwick* had, zou ik al zeer ligt overhellen, zonder evenwel bepaald te durven beslissen, om te gelooven, dat de vroeger bestaande bepaling, de voorkeur boven de thans plaats hebbende vervroeging verdient.

. Deze visscherij toch hangt van zoovele toevallige omstandigheden, en niet te voorziene wisselingen af, dat men, om tot eene vaste bepaling over te gaan, of eene, die reeds zoo vele jaren telt, te veranderen, eene langdurige ondervinding dient te raadplegen. En bij wie nu kan meerdere ondervinding verwacht worden, dan bij menschen, die van hunne jeugd af dat beroep veertig, vijftig, ja zelfs meer jaren hebben uitgeoefend, en daarin, bij hunne vaders en grootvaders, als het ware zijn ter schole geweest? Menschen, over het algemeen met een

gezond natuurlijk oordeel begaafd, toegerust met groote practische kennis omtrent alles wat hun hard en moeijelijk beroep aangaat, en door vreemdelingen om hunne volharding, ondernemingszucht en zeemanschap geëerbiedigd.

Voegt men daarbij nog, dat ook bij hen het eigenbelang of zucht tot tijdelijk voordeel eene niet onbelangrijke drijfveer is, als genietende zij, indien ik wel onderrigt ben, vier à vijf ten honderd van de vangst, dan zoude men mogen aannemen, dat hun raad, in deze op veeljarige ondervinding gegrond, en waarbij zij zoowel hun eigen voordeel als dat hunner patronen op het oog hebben, eenige waarde verdient. En die raad is:

Tien Junij is te vroeg om de netten te gooijen; wij moeten tot St. Jan terugkeeren.

Het 2e punt: *Is de methode door de Belgen in navolging van de Schotten in gebruik, om in de baaijen en tusschen de rotsen met kleine vaartuigen te visschen, aan de onzen aan te raden?*

Het is eene waarheid, dat *meer* en *vroeger* haring gevangen wordt in de baaijen en tusschen de klippen bewesten de *Schetlandsche* eilanden; doch die haring, bekend onder den naam van *grond*-haring, is niet voor onzen handel geschikt, en zoude, in *Holland* aankomende, bijaldien zij niet door de keurmeesters werd afgekeurd of uitgeschoten, geenszins aan het oogmerk voor den handel voldoen, maar dien benadeelen; doordien de voorkeur, die nog buitenslands voor den Hollandschen haring bestaat, zoude verloren gaan.

Heeft de handelsgeschiedenis in ons Vaderland en in *Indië* ook niet ruimschoots bewezen, dat, wanneer de soliditeit met een tijdelijk voordeel wordt in de waagschaal gesteld, men het crediet al zeer ligt verliest, en dat éénmaal verloren hebbende, daarvan jaren lang, in plaats van zoete de wrangste vruchten plukt, en dat niet

dan met de grootste opoffering en belangrijke verliezen te herkrijgen is.

De Belgen hebben de methode, om met kleine, daartoe expresselijk gehuurde vaartuigen, in de baaijen en tusschen de klippen te visschen, sedert eenigen tijd volgehouden, en wat de vroegheid en hoeveelheid van den haring aangaat, goede resultaten gehad.

Doch dit kan, zelfs al had de op die plaats gevangen visch, dezelfde hoedanigheid als onze zoogenaamde *vol zee-haring*, niet meer een punt van overweging zijn, aangezien het Engelsche bestuur bij een besluit van 26 Mei 1849 bepaald heeft:

That no foreigners wathever are to be permitted to fish within three miles of the British shore, and that it is the duty of the superintendants of British fisheries, to warn Dutch, Belgian or any other foreigners to keep outside of these limite.

(Dat geene vreemdelingen binnen de 3 mijlen (¾ D. mijl) van de Engelsche kust zullen mogen visschen, en dat het de pligt is van de opzigters der Britsche visscherij, Hollanders, Belgen of andere vreemdelingen te waarschuwen buiten deze grens te blijven.)

De Kommandant van de oorlogsstoomboot The Dasher, met de uitvoering van dat besluit belast, en daarvoor expresselijk in de wateren tusschen de *Schetlandsche* en *Orkadische* eilanden gestationneerd, deelde mij mede, dat hij *last* had, die bepaling op de strengste wijze te moeten uitvoeren, en tevens, dat met die grens niet moet verstaan worden, de gebogene lijn, welke in de baaijen, ¾ Duitsche mijl evenwijdig van de kust loopt, maar wel buiten de regte lijn, getrokken van uithoek op uithoek. (1)

---

(1) Het deswegens door *Engeland* bepaalde luidt aldus:

Board of Fisheries, Royal Institution
Edinburgh, 26th May 1849.

Sir,

Referring to the instructions you have received in your duties as

Van genoemden officier vernam ik tevens, dat hij in de *Scalloway*-baai veel moeite daarover met de Belgische visschers ondervond, en om nadere instructie naar *Edinburg* gezonden had, ten einde bepaald te mogen weten, welke middelen hij bezigen mogt, om de onwillige visschers uit die baai te verjagen.

Het visschen dus in de baaijen, digt onder de kust en

Superintendant of the Fisheries under the French Convention act, contained in my circular to you of the 25th instant, I have now the pleasure to annex the copy of a letter from Sir DENIS LE MARCHANT *Bart., Secretary to the Board of Trade, intimating that no foreigners whatever are to be permitted to fish within three miles of the British shore, and that it is the duty of the Superintendants of British Fisheries to warn Dutch, Belgian or any other stranger, to keep outside of these limits.*

You will therefore put this regulations in force as regards all foreigners, exercising the same direction in your conduct towards them which has been suggested to you for your guidance in respect the French,

I am

Sir

Your most obedient Servant

B. F. PRIMROSE,

Secretary, board of fisheries.

(Copy) Office of Comittee of Privy-Council for Trade.
Whitehall, 14th September 1848.

Sir,

With reference to your letter of the 4th ultimo requesting, on the part of the Commissioners of British fisheries, to know whether foreign fishermen are permitted to fish within three miles of the shore; I am directed by the Lords of the Committee of Privy-Council for Trade, to inform you that it is the opinion of this Board, that wo such permission is recognized by the British Government, and accordingly, that it is the duty of the Superintendants of British Fisheries, to warn Dutch, Belgian, or any other foreigner as well as French fisherman, to keep outside of the limits above mentioned.

I am

Sir

Your obedient Servant

DENIS LE MARCHANT.

The Honourable B. F. PRIMROSE
etc. etc. Edinburgh.

tusschen de klippen, is voor iederen vreemdeling, zoo als ik hierboven reeds aantoonde, voor goed afgedaan, en zullen wij in dat punt vooreerst minder van Belgische concurrentie te vreezen hebben, aangezien, zoo als ik algemeen verneem, hunne groote vaartuigen minder geschikt zijn dan de onzen, om in volle zee haring te visschen.

Het 3e punt: *Kan het visschen ten westen en ten noorden van* Hitland *gunstige resultaten geven?*

Over het algemeen zijn de visschers huiverig zulks te beproeven, en vooral ten westen: want voor onze groote, diepgaande hoekerschepen is dit hoogst gevaarlijk; dáár toch heerschen, zelfs in het beste van den zomer, dikwerf spoedig opkomende, zware, westelijke stormen, hevige stroomen en dikke mist.

In dusdanige omstandigheden kan men nagenoeg verzekerd zijn, dat de schepen, hunne vleet buiten hebbende, tot het inhalen waarvan op het minst twee uren benoodigd zijn, in groote ongelegenheid zouden komen, en om schip en leven te bewaren, verpligt zouden worden die netten, waaraan een kapitaal van *ƒ* 4000 verbonden is, op te offeren, en alzoo, op zijn best genomen, nog buitendien eene geheel verlorene reis te maken.

Ook aan de noordzijde van de *Schetlandsche* eilanden hebben die, voor den visscherman, groote ongelegenheden dikwerf plaats, en buitendien wordt aldaar zeer zeldzaam, zelfs door anderen, eenige vangst gedaan. De uit den *Atlantischen Oceaan* komende haring, heeft haren koers sedert eeuwen door den *Trechter*, dat is tusschen de *Schetlandsche* en *Orcadische* eilanden naar de *Noordzee* genomen, en hij zal, zoo lang in den haring geene zucht tot nieuwheid komt, even als de ooijevaars de hunne, dien trek wel blijven behouden.

Die huiverigheid van onze visschers, om ten westen of ten noorden van de *Schetlandsche* eilanden hun voordeel te

zoeken, is niet aan te ver gedrevene vreesachtigheid te wijten; daartoe zijn zij de menschen niet; op hunne hoekers als het ware geboren, brengen zij hun geheele leven in zee door. Is de zomervisscherij afgeloopen, dan gaan zij des winters op nieuw op de kabeljaauwvangst uit, en ontzien alsdan in de *Noordzee* geene stormen, mist of ijs, om voor zich en hunne gezinnen een eerlijk, met groote gevaren vergezeld, moeitevol stuk brood te verdienen.

Ook kan ik hen niet beschuldigen, dat een sterk vooroordeel tegen al wat nieuw is, hun zoude weêrhouden om andere vischgronden ten westen of ten noorden der *Schetlandsche* eilanden op te zoeken, neen, dit durf ik gerust tegenspreken. — Zij hebben dit beproefd, doch zonder dat hun dit eenig gunstig resultaat heeft opgeleverd, en waarbij zij groot gevaar liepen schip en leven te verliezen. — Ik zou dan ook, zonder bepaalde last, na alles wat ik over de groote visscherij gezien, gehoord of gelezen heb, huiverig zijn om visscherlieden aan te raden, in die onzekere en voor hen gevaarvolle streken hun beroep te gaan uitoefenen.

Het vierde punt: *Is het nuttig om aan de stuurlieden der haringschepen volkomen vrijheid te laten, om hun beroep uit te oefenen, dáár, waar zij zulks het meest in het belang hunner reeders achten?*

Het was mij hoogst aangenaam in de instructie, welke ik de eer had voor deze commissie van uwe Excellentie te ontvangen, de bepaling te vinden, om den visschers, in hun bedrijf, eene geheele en onbelemmerde vrijheid te vergunnen, want ik zoude ook in dat punt huiverig zijn, hun daarin eenig voorschrift of raad te geven, en beschouw daarom die bepaling hoogst nuttig en doelmatig, en in het belang der visscherij.

De meeste toch van die stuurlieden, op hunne schepen grijs geworden en verrijkt met eene ondervinding, die van vader op zoon overgaande, daardoor eene groote reeks van

jaren telt, weten het best den juisten tijd en die gronden, waarop zij in hun eigen belang en in dat van hunne reeders, met het meeste voordeel hun beroep moeten uitoefenen.

Het vijfde punt: *Over den smokkelhandel en de daaruit alligt voortspruitende moeijelijkheden met het Engelsche bestuur, en die voor deze bron van nationale nijverheid hoogst nadeelig zoude kunnen worden.*

Was het mij een waar genoegen tot hiertoe zooveel goeds omtrent de volharding, moed en practische kennis in hun beroep, van onze visschers te kunnen zeggen; bij de behandeling van dit vijfde punt doet het mij leed, de braven daar buiten gelaten, hen van eene minder gunstige zijde te moeten leeren kennen.

Ik mag niet ontveinzen, dat de zucht naar tijdelijk voordeel bij velen zegeviert boven pligt en trouw, ja, er is zoowel in dit als in voorgaande jaren gesmokkeld, en eene niet onbelangrijke hoeveelheid tabak en jenever wordt jaarlijks aan wal gebragt, niettegenstaande de onvermoeide pogingen van het Engelsche bestuur, om zulks tegen te gaan en te beletten.

Klagten zijn daarover van dat bestuur mondeling bij mij ingekomen, ten gevolge waarvan door mij geene pogingen zijn onbeproefd gelaten, om tijdens het verblijf te *Lerwick* zulks tegen te gaan. — Dagelijks begaf ik mij bij iederen binnenkomenden hoeker, om hun het gevaarvolle voor hen zelven en voor hunne reeders van dusdanige kwade praktijken onder het oog te brengen, en hen te waarschuwen.

Onder de maatregelen, die door het Engelsche gouvernement daartegen genomen worden, behoort de nu ingevoerde, om op iederen binnenkomenden hoeker den schipper en het scheepsvolk af te vragen, hunnen voorraad tabak en jenever op te geven, wordende die onder de kajuit verzegeld; daarna het geheele schip doorzocht,

en alsdan nog van die artikelen gevonden wordende, den wil voor de daad gehouden, en aan smokkelarij schuldig verklaard.

Dit had onder anderen plaats den 30sten Junij, met den hoeker de Jonge Dirk, Schipper ARIE RIJKE, toebehoorende aan de te *Vlaardingen* wonende [Weduwe DIRK DE ZEEUW.

Nadat allen was afgevraagd of zij nog iets aan boord hadden, werd tot het onderzoek overgegaan, waartegen zich eenigen van het scheepsvolk geweldadig verzetteden, zoodat mijne hulp ingeroepen en vervolgens eene hoeveelheid van vijftig ponden tabak en eenige kruiken jenever in het logis gevonden werd. Niemand willende bekennen, aan wien dit toebehoorde, werden de twee belhamels naar het cachot gebragt, en mij, op mijn verzoek, vergund, des avonds bij het daarover plaats zullende hebben regtsgeding tegenwoordig te zijn.

Aldaar verschijnende, werd mij eene gedistingueerde plaats aangewezen, en ik met de meest mogelijke onderscheiding behandeld.

De beschuldigden voorgebragt zijnde, werd de aanklagt voorgelezen, en onmiddellijk den eisch gedaan, luidende: Het schip aan den ketting, totdat eene boete van 100 p. st. zou betaald zijn.

Eene gevangenisstraf voor de gearresteerden, (als hebbende de Custom-Officers geweldadig beleedigd), naar goedvinden van den regter.

Niemand daar zijnde, om die visschers te verdedigen en voor de belangen van de reeders op te komen, waartoe onze alhier gevestigde Vice-Consul ten eenemale ongeschikt en onbekwaam is, verzocht ik hun advokaat te mogen zijn.

Dit mij toegestaan zijnde, begon ik de voor mij nieuwe taak, en had de voldoening, dat de beschuldigden aan mij werden overgegeven en de op het schip gelegene 100 p. st. boete vrij te krijgen.

De daartoe door mij gebezigde punten van verdediging waren:

1°. Dat het schip niet om handelszaken was binnengekomen, maar uithoofde van bekomene schade aan het roer, en dus *in distress*.

2°. Dat hetzelve niet in de haven gehaald was, of aan de kade vastgemeerd had, maar op de reede bij het Nederlandsche oorlogsvaartuig lag, ter verkrijging van assistentie.

3°. Dat het gebleken was, dat de gevonden tabak toebehoorde aan twee man, die op het oogenblik, dat de Custom-Officers aan boord kwamen, afwezig waren, en deze alzoo het aan hen toebehoorende niet hadden kunnen aangeven.

4°. Dat de twee beschuldigden, wel is waar, de Custom-Officers beleedigd hadden; doch zulks was voortgesproten, omdat zij meenden, dat aan hunne afwezige kameraden onregt gedaan werd, en zij zich in meer of min beschonken staat bevonden.

5°. Dat nog geene smokkelarij had plaats gegrepen, en de mogelijkheid, dat zulks later met de aan boord verborgen vijftig pond tabak en jenever zoude kunnen geschieden, toch wel niet als een *fait accompli* kan beschouwd en als zoodanig gestraft worden.

6°. En eindelijk, dat ik van de billijkheid en regtvaardigheid eener Engelsche regtbank te wel overtuigd was, dan dat ik mogt veronderstellen, dat op de weinige bewijsgronden het *schip* zoude schuldig zijn aan smokkelarij, en de eigenaren van den bodem zouden gestraft worden.

En hiermede werd eene zaak geëindigd, die zich bij den aanvang nog al moeijelijk liet aanzien, en vooral door de aan de Custom-Officers aangedane beleediging.

Alleen werd aan den Vice-Consul opgedragen een' borgtogt te geven, om, ingeval de *Board of trade* te *Londen*,

deze vrijspraak van den Raad te *Lerwick* niet goedkeurde, en eene boete bepaalde, hij die op de reeders verhalen zoude.

De namen van de twee personen, die, uithoofde van gewelddadige aanranding en beleediging, den Custom-Officers aangedaan, gevangen gezet zijn, waren: PIETER DE LIGT en ARIE VAN EMDEN; en de namen van de matrozen, die op het oogenblik der visitatie niet aan boord waren, en aan wie, volgens hun zeggen, den gevonden tabak en jenever toebehoorden, zijn: JOHANNES KORVERS en HENDRIK VAN STEEN.

Nu geloof ik wel, dat in die zaak meerdere schepelingen betrokken waren, en het zal daarom wenschelijk zijn, dat zulks van wege de directie der groote visscherij nader worde onderzocht, en zij, die door een bejag van tijdelijk voordeel, tegen hun beter weten aan, de algemeene belangen in de waagschaal gesteld hebben, voorbeeldig worden gestraft.

De schipper, zijnde nog een jong mensch, den dag voor het vertrek uit *Nederland* eerst als zoodanig op dat vaartuig gekomen, is mij voorgekomen geheel onschuldig te wezen, en volstrekt niet te hebben geweten van de aan boord verborgene hoeveelheid tabak.

Den 2den Julij ontving ik op nieuw eene aanklagt, en wel eene op den hoeker Aart Johannes, toebehoorende aan AART RIETDIJK, te *Zwartewaal;* er was verkocht geworden zeven pond tabak, en aangezien de Engelsche wet op het smokkelen bepaalt, dat wanneer eene aangehaalde hoeveelheid tabak zeven Engelsche ponden bedraagt, zulks met eene boete van 100 p. st. gestraft wordt, zoo moest, aangezien niemand bekennen wilde wie het gedaan had, of wie de eigenaar was, het schip, ter bekoming dier 100 p. st., aan den ketting gelegd worden.

Mij aan boord begevende, gelukte het mij, door bedreigingen en beloften, de schuldigen te ontdekken, zijnde

de matrozen ALBERT BOUMAN, WILLEM ZUIDBEEK en TEUN VERBEEK; en aangezien ik nu aan den Raad bewijzen kon, dat niet *één* persoon *zeven* ponden verkocht had, maar één *drie* pond, en de twee andere ieder *twee* pond, kreeg ik het maximum van de boete in het minimum veranderd, en werd de eerste met 10 *shillings* en de twee andere ieder met 7½ *shillings* beboet, welk geld ik onmiddellijk betaalde, en dat mij later door den schipper met groote dankbaarheid werd terug gegeven.

Door de bekendmaking dezer daadzaken heb ik voldaan aan Art. 65 mijner instructie, en hoop ik, dat zij, in het algemeene belang van dezen tak van nijverheid, in *Nederland* in regten zullen betrokken worden.

Dringend vordert het welzijn van dezen tak van nationale nijverheid, dat aan de smokkelarij, op de eene of andere wijze paal en perk gesteld worde, want de klagten daarover van het Engelsche bestuur zijn zeer sterk, en had ik niet het geluk bij deze voorvallen te *Lerwick* te zijn, en mij met de verschillende autoriteiten op den best mogelijken voet bevonden, dan zouden nu reeds daaruit groote moeijelijkheden ontstaan zijn.

Ik moet het hier herhalen, dat het dringend noodzakelijk wordt, om strenge afdoende maatregelen te nemen, of wijzigingen in de monsterrollen over de visscherij te maken, want even zoo wel als het Engelsche bestuur aan de Belgen weigert binnen de baaijen te visschen van *Groot-Brittannië*, zoo zoude ook, uit aanmerking van de veelvuldige, in de laatste jaren, plaats gehad hebbende smokkelarij, mogelijk een besluit kunnen komen, waarbij het aan de Nederlandsche visschers verboden werd in de baai van *Lerwick* te loopen, en dit zou aan de visscherij zeker een groot nadeel veroorzaken.

Het voorkomen van die verkeerde handeling, is alzoo van het allerhoogste belang, en verdient de meest mogelijke oplettendheid.

Hiervan zoo geheel doordrongen, heb ik over de doelmatigste middelen om zulks tegen te gaan, en alzoo den ondergang van dien waarlijk zoo belangrijken tak van nijverheid te verhoeden, rijpelijk nagedacht, en zouden die middelen naar mijn oordeel moeten bestaan in de volgende bepalingen, als:

1°. Dat bij het vertrek naar zee de haringbuizen worden gevisiteerd of de bepaalde hoeveelheid tabak, thee en jenever, welke aan iederen schepeling wordt toegestaan mede te nemen, ook overtreden is.

2°. Dat in de monsterrol van de haringschepen worde opgenomen Art. 11 der bepalingen, waarnaar de kapitein en de verdere manschappen, dienende op het hospitaalschip voor de groote visscherij, zich zullen hebben te gedragen, luidende:

»Ieder persoon op het hospitaal-schip zal voor eigen gebruik mogen medenemen: 4 Ned. ponden tabak, 1 Ned. pond koffij, 1 Ned. pond thee en 5 kannen jenever, zijnde het strengelijk verboden om grootere hoeveelheden of andere verbodene goederen, hoe ook genaamd, in het schip te brengen of mede te voeren, hetzij op de uit- of op de terugreize. Hij, bij of van wien zulks ontdekt mogt worden, tot overtuiging van het collegie der groote visscherij, zal geene huur ontvangen en nimmer weder op het hospitaal-schip in dienst genomen worden, boven en behalve alle regterlijke vervolging."

2°. Dat de stuurlieden worden gelast, om nooit dan bij volstrekte noodzakelijkheid in eenige andere baai van de *Schetlandsche* of *Orkadische* eilanden binnen te loopen, dan in die van *Lerwick*, en tevens, om zich bij hunne komst aldaar, onmiddellijk bij den kommandant van het Nederlandsche oorlogsvaartuig te begeven, en de redenen van hun binnenloopen mede te deelen, die dan, na gedaan onderzoek of dezelve belangrijk genoeg zijn om binnen

te blijven, de magt dient te hebben, om hen dit toe te staan, of onmiddellijk weder naar zee te zenden.

3°. Dat de kommanderende officier van het oorlogsvaartuig de magt heeft, om bij ontdekking van smokkelarij of andere kwade praktijken de schuldigen aan boord te doen halen, en met den eersten naar *Nederland* vertrekkenden jager of visscher derwaarts op te zenden.

4°. Dat in het algemeen de schippers en schepelingen der haringvloot worde aanbevolen, den kommanderenden officier van het oorlogs-vaartuig als hunnen onmiddellijken chef te beschouwen, en hun gelast worde zijne bevelen op te volgen.

Welligt dat er in deze vier punten, die ik met de meeste vrijmoedigheid de eer heb aan het zoo verlichte oordeel van Uwe Excellentie te onderwerpen, iets gevonden wordt, dat nog strekken kan om een gevaar af te wenden, hetwelk ik reeds met rassche schreden zie naderen. (1)

En hiermede zal ik dit 5° punt eindigen, en overgaan tot het daarop volgende, en zoo geheel met het vorige in verband staande punt, namelijk:

6°. *Of de belangen der visscherij te* Lerwick *naar behooren worden waargenomen?*

Het is mij voorgekomen, dat de Vice-Consul te *Lerwick*, Mr. JAMES R. SPENCER, die eene toelage geniet voor zijne bemoeijingen met de visscherij, nu niet meer de man is, die hij vroeger moet geweest zijn, en te eenenmale

(1) In de *Staats-Courant* van 1 Maart 1850 lezen wij het volgende berigt: »Dezer dage is van regeringswege de premie wegens de zoutharingvisscherij voor 1849 (ten beloope van *f* 500) geweigerd voor een schip van de Nederlandsche haringvloot, waarvan sommige manschappen zich in dat jaar, in weerwil van het hier te lande bestaande gebod, op de Schotsche kust aan sluikerij hebben schuldig gemaakt; tegen welke manschappen bovendien, nadat zij van de visscherij terug gekomen zijn, de vereischte regtsvervolgingen zijn ingesteld.". *De Radactie.*

ongeschikt kan geacht worden, om als Nederlandsch Vice-Consul te ageren, en jaarlijks de belangen van zooveel honderden Nederlanders voor te staan.....

7°. *Iets over de bij de haringvloot door het daarbij gestationneerde oorlogsvaartuig te verrigten dienst, en over den konvooijer of het hospitaal-schip.*

De ontvangene klagten over de zoo wel in dit jaar als in de vorigen plaats gehad hebbende smokkelarij, de daaruit ontstane moeijelijkheden, en het gevaar dat daarin voor de visscherij gelegen is, geleiden mij om te gelooven, dat het nuttig is het oorlogsvaartuig, onmiddellijk na het verlaten der Nederlandsche haven, zich naar *Lerwick* begeve, ten einde aldaar aan te komen, alvorens de eerste visscher in die baai verschijnt.

Dat aan den kommanderenden officier den last gegeven worde, om *Lerwick* als zijn bepaald station te houden, en die baai buiten noodzakelijkheid niet te verlaten, zoo lang de vloot zich in de nabijheid der *Schetlandsche* of *Orkadische* eilanden bevindt, tenzij hij verdenking hebbe, dat in de baaijen of kreken tusschen *Lerwick* en *Sumburghhead*, door de visschers gesmokkeld, of andere kwade praktijken uitgeoefend worden.

Het daarzijn van een oorlogsvaartuig in de nabijheid der haringvloot is voor de visscherij eene volstrekte behoefte, en in het belang van dien, nog in geenen deele onbelangrijken tak onzer nationale nijverheid, een hoogst gewenschte maatregel.

Doch de door hetzelve te bewijzen diensten zullen grooter zijn, door gedurende den vischtijd in de baai van *Lerwick* te liggen, aldaar bijstand en bescherming aan de binnenkomende hoekers te geven, of voor de belangen der eigenaren en visschers te waken, dan in zee bij de meestal ver uiteen verspreide vaartuigen te kruisen, waar hetzelve van weinig nut kan zijn, aangezien bij opkomende koelte, door de hevige in deze streken loopende

stroomen, spoedig te hol water staat, om van de chaloupen gebruik te maken, zoo als ik dan ook ruimschoots bij ondervinding heb.

Het zal mede in het belang der visscherij zijn, dat van wege het besturend collegie gezorgd worde, dat de schippers of stuurlieden bekend zijn met de magt aan den kommandant van het oorlogs-vaartuig verleend, ten einde zij met hunne bezwaren zich regtstreeks tot hem kunnen vervoegen, en hem als hunnen beschermer en scheidsman bij ontstane ongelegenheden te beschouwen.

Dat den kommanderenden officier tevens de magt gegeven worde, om personen, die door het uitoefenen van smokkelarij of andere kwade praktijken, voor het algemeene belang gevaarlijk zijn, van hunne schepen af te nemen, en met de eerst voorkomende gelegenheid naar *Nederland* op te zenden.

Dat hij al verder het regt hebbe, om wanneer schepen, tot de haringvloot behoorende, zonder bepaalde noodzakelijkheid of om gezochte redenen in de baai van *Lerwick* komen, die af te wijzen, naar de neering terug te zenden en de beslissing daarvan, op zijne verantwoordelijkheid, aan hem over te laten.

Het bovenstaande in verband beschouwd met het door mij bij het artikel over de smokkelarij verhandelde, zal de dienst van een oorlogs-vaartuig daardoor bij de haringvloot hoogst belangrijk en nuttig doen zijn.

Het beschermen en bewaken toch van meer dan honderd vaartuigen, bemand met ruim 1800 zielen, mag uithoofde der moeijelijkheden, waarin de kommanderende officier, door hunne neiging om zich niet altijd op de meest loijale wijze te verrijken, kan geraken, wel niet als de benijdenswaardigste dienst worden beschouwd, maar is voorzeker eene der nuttigste, die eenen zee-officier kan worden opgedragen, dewijl, zoo als ik reeds opmerkte, hij in staat zal zijn, gevaren af te wenden, die de visscherij meer en meer bedreigen.

Is die commissie nu, om boven aangehaalde redenen, voor den kommanderenden officier wel niet de aangenaamste, in geenen deele is zij zulks voor de schepelingen, die op zijn onderhebbend vaartuig geplaatst zijn.

Ruim drie maanden op eenen schooner in deze gure en stormachtige streken door te brengen, door aanhoudenden regen en mist veeltijds nat en koud te zijn, wordende door niet een eenig genoegen of vermaak afgewisseld, dewijl ook de wal niets oplevert, wat hen daar naar haken doet, en zij, daar eenmaal geweest zijnde, ook niet weder verzoeken zoogenaamd te passagieren; dit een en ander maakt voorzeker dit station niet aangenaam.

Voegt men daarbij nog, dat het hier nagenoeg altijd winter is, en het vuur uit kagchel en schoorsteen, zelfs in de maand Julij zeldzaam wordt weggenomen, en ook in de kajuit en longroom van de te *Lerwick* gestationneerde oorlogs-stoomboot en kotter immer brandt, en de bezigheden der schepelingen hoofdzakelijk bestaan in het aanhoudend roeijen rond en naar de ten anker komende hoekers, ten einde zooveel mogelijk te waken, dat er niet gesmokkeld worde, en zij, zoodra gereed, weder de baai verlaten; dan kan men niet zeggen dat dit station voor hen het meest gewenschte is.

Doch het denkbeeld nuttig te kunnen wezen, en het welzijn te bevorderen van eenen tak van nationale nijverheid, waardoor nog duizenden hun dagelijksch brood verdienen, doet hen die immer volijverig en zonder morren vervullen.

Hiervan zoo geheel doordrongen, zij het mij vergund, aan Uwe Excellentie — die reeds zoo veel deed om het lot onzer zeelieden niet alleen te verbeteren, maar tevens te veraangenamen, en steeds toonde daartoe al het mogelijke te doen, mits Uwe Excellentie werd bekend gemaakt met de behoefte — als nu te verzoeken, dat aan het vaartuig, bij de haringvloot gestationneerd, voortaan worde mede-

gegeven eenige zoogenaamde *olie-* of *regenpakjes*, even als de equipagie van de alhier gestationneerde stoomboot en kotter die van het Engelsche gouvernement ontvangen.

Uwe Excellentie, die reeds groote gunst, ook aan onze schepelingen, tot die dienst geroepen, verleende, verschoone het mij, dat ik nog de vrijheid neem, om, in hun belang, te vragen, dat het Uwer Excellentie tevens goedgunstig moge behagen, buitendien nog *gratis* aan iederen schepeling te doen verstrekken, *een rood hemd* en *eene gewone blaauw lakensche broek*, zoo als, indien ik mij niet vergis, ook de equipagie van Zijner Majesteits stoomschepen gedurende de zes wintermaanden geniet; en kon er nog, uithoofde van de aanhoudende natheid, daarbij gevoegd worden *een paar dikke hooge schoenen*, dan zoude zulks veel tot behoud hunner gezondheid kunnen dienen, en rhumatische kwalen kunnen tegengaan, die, helaas! toch meestal reeds het vroege deel van den zeeman zijn, en vooral van hen, die spoedig, na een langdurig verblijf tusschen de keerkringen, tot deze dienst in het Noorden geroepen wordende, den Hollandschen zomer missen en eenen winter *extra* doorbrengen.

Iets tot vermaak, bijvoorbeeld damborden, eenige meerdere voor hen geschikte boeken, of iets anders, zoude mede hoogst nuttig zijn, om de verveling met hare, zoowel voor zeden als in het belang van de dienst hoogst nadeelige gevolgen, te voorkomen, dewijl de veelvuldige regen en mist zoo weinig de gelegenheid, vooral op een gladdeks-vaartuig, toelaten, om de equipagie met exercitiën bezig te houden.

Ten slotte nog een enkel woord over den konvooijer of het hospitaal-schip. Die bodem is bij de visschers hoogst nuttig, en deze kan niet zonder die inrigting, die dan ook voor die dienst uitmuntend geschikt is, namelijk om op de reede van *Lerwick* te liggen, gedurende den tijd, dat de vloot zich in de wateren der *Sohetlandsche* en *Or-*

oadische Eilanden bevindt. De bepaling echter, dat hetzelve van 26 Junij tot en met 25 Julij onder de vloot zijn moet, acht ik in het belang der visscherij minder doelmatig, aangezien het zoo menigmaal gebeurt, dat ook dat schip met de eenige chaloup, welke aan boord is, niet de gelegenheid heeft, in zee de ver uit een verspreide schepen van dienst te zijn, zoowel wat het verleenen van geneeskundige hulp, als anderen bijstand betreft.

Hiervan kan het gevolg zijn, dat de schipper, die, uithoofde van bekomen schade aan roerpen of mast, op de baai loopt, en aldaar den konvooijer noch het oorlogsvaartuig vindt, in handen van Lerwicksche ambachtslieden of leveranciers valt, hetgeen zeker niet de voordeeligste wijze zijn zoude, en hem ook stellig langer buiten staat houdt, om voor zijne reeders werkzaam te wezen.

Ik acht het tevens van mijnen pligt, aan Uwe Excell. te rapporteren, dat de persoon van A. VAN DER MEYDEN, gezagvoerder van het hospitaal-schip, voor die betrekking allezins geschikt is, en hij onvermoeid de belangen van de visscherij behartigt; zoo veel zijn vermogen dit toelaat, tegen alle praktijken waakt, de te doene reparatiën zelf onderzoekt of nagaat, en alzoo in den volsten zin van het woord in de baai van *Lerwick*, gedurende den tijd, dat de visscherij in de nabijheid dezer eilanden wordt uitgeoefend, hoogst nuttig is.

Ik neem dan ook de vrijheid, dien man, dien ik in de gelegenheid geweest ben in zijne handelingen van nabij te leeren kennen, en van wien ik zelf groot nut heb gehad, aan de welwillendheid van het Collegie der groote visscherij, als een braaf en kundig man, die hare belangen met den meesten ijver waarneemt, aan te bevelen.

hiermede ben ik aan het einde van het tweede ge-
van dit rapport gekomen, en heb ik, zoo veel zulks

in mijn vermogen was, getracht al datgene op te teekenen, wat ik in het belang der groote visscherij heb kunnen opsporen, en besluit ik met den vurigen wensch, dat deze nog zoo belangrijke tak van nationale nijverheid weder moge bloeijen als voorheen, en aan duizende nijvere handen brood en welvaart verschaffen, waartoe, mits met kracht tegen misbruiken en kwade praktijken gewaakt wordende, nog zeer goed de mogelijkheid bestaat.

Moge het in deze bladzijden medegedeelde iets bevatten, dat den bloei dezer visscherij bevorderen kan, dan zal ik mij hoogst gelukkig achten, daaraan, hoe gering ook, het mijne te hebben kunnen toebrengen, en aan Uwe Excell., behalve zoo vele andere redenen, die ik daartoe heb, ook dankbaar blijven voor de gelegenheid, die Uwe Excell. mij daartoe verschafte.

De kommanderende Officier

(*Get.*) G. FABIUS.



XXIV.

BEGROOTING DER STAATS-UITGAVEN

VOOR DE

MARINE

OVER 1850.

(Staatsblad N°. 85) *WET van den 29sten December 1849, tot vaststelling van het* VIIIste *Hoofdstuk der Staatsbegrooting voor den jare* 1850.

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien, of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, volgens Art. 119 en 120 der Grondwet, de algemeene begrooting jaarlijks moet worden vastgesteld,

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. Het VIIIe hoofdstuk der begrooting van de staatsuitgaven voor het dienstjaar 1850, betreffende het *Departement van Marine* wordt vastgesteld als volgt:

Iste AFDEELING.

Kosten der Administratie.

A. *Departement.*

Art. 1.	Traktement van den Minister.	ƒ 12,000.00
Art. 2.	Besoldigingen van den Secre-'eneraal, ambtenaren bij het depar-ambtenaren tot de algemeene	
	Transporteren	» 12,000.00

Per transport *f* 12,000.00

dienst behoorende, en die der verdere geëmploijeerden en bedienden, benevens maand- en daggelden en schrijfloonen:

a. ambtenaren bij het departement . .	*f* 69,644.75	» 89,144.75	
b. algemeene ambtenaren	19,500.00		
Art. 3. Bureau-kosten van ambtenaren tot de algemeene dienst behoorende. . .		» 1,000.00	
Art. 4. Bureau- en lokaal-behoeften en kleine uitgaven, benevens drukwerk.		» 20,000.00	

B. *Directiën der marine te Amsterdam, Rotterdam — met onderhoorige etablissementen te Hellevoetsluis en Delfshaven, — Vlissingen en Willemsoord.*

Art. 5. Bezoldigingen, zoo van de directeuren en kommandanten en directeuren, als van de hoofd-ambtenaren, geëmploijeerden en bedienden:

te *Amsterdam* . . .	*f* 32,875.00	» 119,675.00	
» *Rotterdam, Delftshaven* en *Hellevoetsluis* . .	35,500.00		
» *Vlissingen*	28,450.00		
» *Willemsoord*	22,850.00		
Art. 6. Bureau- en lokaal-behoeften, benevens kleine uitgaven		» 8,300.00	

C. *Reis- en verblijfkosten.*

Art. 7. Reis- en verblijfkosten, zoowel voor de civiele ambtenaren als voor de militairen, met inbegrip der restitutiën van ten dienste van het Rijk gedane uitschotten		» 10,000.00	*f* 260,119.75

II[de] AFDEELING.

Kosten niet behoorende tot de marine-aangelegenheden.

Art. 8. Bezoldiging van de ambtenaren en geëmploijeerden bij het opzigt over het loodswezen, de betonning, bebakening, zeemerken, kust- en oever-verlichting.		*f* 38,936.00	
Art. 9. Kosten der betonning, bebakening, zeemerken, kust- en oeververlichting, met inbegrip der kosten van inspectiën.		» 141,331.00	» 180,267.00
Transporteren			*f* 440,386.75

Per transport *f* 440,888.75

Art. 10. Toelaag aan de kweekschool voor de zeevaart te *Amsterdam* . . . *f* 3,500.00

Art. 11. Tractementen en belooningen der ambtenaren en bedienden, en verdere kosten voor de dienst der quarantaine. » 6,500.00

Art. 12. Bezoldiging der Havenmeesters en wachters bij de havendienst aan het *Nieuwe-Diep* en te *Hellevoetsluis*. . . » 3,460.00

» 13,460.00

IIIde AFDEELING.

Materieel der Zeemagt.

Art. 13. Aanschaffing van materialen tot aanbouw, aftimmering, uitrusting en gewoon onderhoud van schepen, stoom- en andere werktuigen, met den aankleve van dien, wijders betrekkelijke kosten van transport, inspectiën en keuring, het opvisschen van ankers of andere voorwerpen. . . . . *f* 1,178,600.00

Art. 14. Gewone reparatie en daarstelling van gebouwen, maritime werken en der quarantaine-plaatsen. . . . . . » 40,000.00

Art. 15. Kosten tot overbrenging van gebouwen en materialen bij eventuele inkrimping van een of meerdere van 's Rijks maritime etablissementen . . . . . *Memorie.*

Art. 16. Dagloonen en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaronder begrepen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritime etablissementen, magazijnen enz., zoo mede de kosten van buiten de werven, bij particulieren, op tarief of contract verrigt wordende werkzaamheden . . . . . » 730,909.86

Art. 17. Schippers en matrozen op het jagt en de werkvaartuigen, daaronder begrepen de dag- en kostgelden; mitsgaders de kleeding der jagt- en werkvaartuig-volkeren en hellebaardiers, zoomede de kosten van sluis- en bruggelden, jaagloonen, enz., op de kanalen en rivieren. . . . . » 32,266.00

» 1,981,775.86

Transporteeren *f* 2,435,622.61

Per transport *f* 2,435,622.61

IV^de AFDEELING.

Personeel der Zeemagt.

Art. 18. Het vaste corps der Marine		*f* 480,400.00	
Art. 19. Het korps Mariniers . . .		» 227,712.11	
Art. 20. Kosten der active Zeemagt:			
Werving	*f* 20,000.00		
Zee tractementen en tafelgelden der Zee-officieren. .	» 384,846.68		
Scheeps-soldijen met inbegrip der kleeding. . .	» 706,627.00	» 1,634,569.78	
Schafting der equipagiën.	448,804.00		
Voor verzorging der kommalie-behoeften.	» 74,292.10		
Art. 21. Geneeskundige dienst. . .		» 58,000.00	
Art. 22. Kosten van 's Rijks schepen en vaartuigen buiten 's lands, wegens reparatiën, loodsdiensten, quarantainekosten enz., mitsgaders de kosten van het uit- en inloodsen van schepen en vaartuigen in en uit de havens van dit Rijk. .		» 65,000.00	
Art. 23. Kosten van het maritime instituut te *Medemblik*.	*f* 82,670.50		
Waarvan worden afgetrokken de bijdragen der adelborsten.	» 30,950.00		
blijft alhier . .		» 51,720.50	
			» 2,517,402.39

V^de AFDEELING.

Verschillende uitgaven.

Art. 24. Kosten van medailles en onderscheidingsteekenen.	*f* 300.00	
Art. 25. Kosten van transport van officieren, die voor 's Rijks rekening uit de *West-Indiën* of eenig ander buitenlandsch station naar herwaarts worden overgevoerd, dan wel van hier worden uitgezonden.	» 2,000.00	
Art. 26. Subsidie van 's Rijks wege aan schepelingen en mariniers, zich bevindende in het invalidenhuis te *Leyden*.	» 1,500.00	
Art. 27. Proces-kosten van verschillenden aard.	*Memorie.*	
		» 3,800.00

Transporteeren *f* 4,956,825.00

	Per transport	ƒ 4,956,825.00

VIde AFDEELING.

Pensioenen, tijdelijke gagementen, wachtgelden, gratificatiën en onderstanden.

Art. 28. Pensioenen, daaronder begrepen de pensioenen verleend tot en met den 1sten December 1848 aan de mindere geëmploijeerden en werklieden aan 's Rijks maritieme werven.	ƒ 313,675.00	
Art. 29. Tijdelijke gagementen en non-activiteits-soldijen	» 4,500.00	
Art. 30. Wachtgelden ten behoeve van ambtenaren, uitgevallen ten gevolge van maatregelen van algemeen bestuur. . .	» 3,600.00	
Art. 31. Gratificatiën en onderstanden.	» 5,000.00	
		» 326,775.00

VIIde AFDEELING.

Onvoorziene behoeften.

Art. 32. Onvoorziene uitgaven. . . .	ƒ 40,000.00	
		» 40,000.00
Totaal der begrooting voor het Departement van Marine		ƒ 5,323,600.00

Art. 2. Wanneer de som, in dit hoofdstuk uitgetrokken voor een der onderwerpen van uitgaaf, begrepen onder de artikelen N°. 4, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 en 30, ontoereikend mogt worden bevonden, kan het ontbrekende bedrag, met inachtneming van het voorschrift van het 2de lid van Art. 24 der wet van den 5den October 1841 (*Staatsblad* N°. 40), aangevuld worden door overschrijving uit den post voor onvoorziene uitgaven, in hetzelfde hoofdstuk voorkomende.

Art. 3. De in den loop van het dienstjaar opkomende behoeften, het voorschreven departement betreffende, welke hare omschrijving niet vinden in de artikelen van genoemd hoofdstuk, worden op den post van *onvoorziene uitgaven* aangewezen.

Die uitgaven worden bij de rekening omschreven en verantwoord, in zoovele bijzondere posten, als zij gelijksoortige onderwerpen betreffen.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle ministerieele departementen, autoriteiten, collegiën en ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage* den 29sten December 1849.

De Minister van Marine (*was get.*) WILLEM.
(*was get.*) E. LUCAS.

XXV.

EENIGE BEPALINGEN

VAN HET

Belgische Gouvernement

BETREKKELIJK DEN

OORSPRONG DER GOEDEREN, ENZ.

In het Belgische regeringsblad van 28 December is het volgende koninklijk besluit van den 24sten bekend gemaakt.

» Wij LEOPOLD, enz.

Gezien de wet van 21 Julij 1844;

Herzien onze besluiten van 21 Julij 1844, 11 November 1846 en 4 October 1848, welke de voorwaarden omschrijven die vervuld moeten worden en den aard der bewijzen die geleverd moeten worden, om genot te hebben van de toepassing der bij genoemde wet vastgestelde regten, met betrekking tot den oorsprong der over zee ingevoerde artikelen, tot hunne plaats van afkomst en tot hun vervoer, hetzij regtstreeks, hetzij met veroorloofd binnenloopen in eene tusschenhaven;

Op het voorstel onzer Ministers van Financiën en van Buitenlandsche Zaken,

Hebben besloten en besluiten:

De hoofdstukken V, VII en VIII van het besluit van 21 Julij 1844 en de besluiten van 11 November 1846 en 4 October 1848, worden ingetrokken, en vervangen door de volgende bepalingen:

Over den oorsprong der goederen.

Art. 1. § 1. De oorsprong der goederen moet bewezen worden door een certificaat, dat in de haven van inlading

geligt is, en hunne soort, hoeveelheid en de merken der collis moet inhouden. Zoo de belanghebbende zulks vordert, zal dit certificaat op het manifest geplaatst kunnen worden.

§ 2. Dit bewijs wordt niet gevorderd voor de in de bijgaande tabel opgenoemde goederen, wanneer uit de in Art. 3 vermelde justificatie blijkt, dat zij geladen zijn in eene haven, die, ten opzigte derzelve, met volle regt als plaats van productie te beschouwen is.

Van de afkomst der goederen.

Art. 2. De justificatie der afkomst van de goederen, moet geleverd worden in alle gevallen waarin het tarief de toepassing van lagere regten afhankelijk maakt van den oorsprong of van de afkomst.

Art. 3. § 1. De afkomst der goederen moet bewezen worden door de overlevering van de charte-partij, het manifest of de cognossementen, deugdelijk op de plaats der inlading geviseerd.

§ 2. Dat visa kan vervangen worden door de overlegging van een certificaat, hetwelk verklaart dat de goederen in die haven geladen zijn, en dat de soort, de hoeveelheid en de merken der collis inhoudt. Bovendien moet dit certificaat den naam van het schip en van den kapitein vermelden.

Van het regtstreeksche vervoer der goederen.

Art. 4. § 1. Het regtstreeksche vervoer der goederen wordt bewezen door het scheepsjournaal en de charte-partij, zoo er een is.

§ 2. Het voordeel van den regtstreekschen invoer wordt alleen verloren door het binnenloopen in eene haven, eene reede of in het gezigt eener haven van *Europa*, gelegen tusschen 40° en 55° noorderbreedte, buiten de *Zwarte*, de *Middellandsche* en de *Oostzee*.

Art. 5. § 1. De schepen, die eene tusschenhaven aandoen waar het binnenloopen door de vorige bepaling of door de hierna volgende artt. 6, 7, 8 en 9 niet veroorloofd is, verliezen het voordeel van den regtstreekschen invoer, tenzij de kapitein bewijze, dat hij er, door nood gedwongen, heeft moeten binnenloopen.

§ 2. Tot dat einde is hij verpligt een certificaat over te leggen, dat door den Belgischen consul, na onderzoek der feiten, afgegeven is, waarin de omstandigheden opgegeven worden die het binnenloopen noodzakelijk gemaakt hebben en verklaard wordt, dat in die haven geene inlading of lossing van goederen, noch eenige andere handels-operatie, dan die het noodwendig gevolg van de zeeramp geweest is, heeft plaats gehad.

Van het binnenloopen der Belgische schepen op order.

Art. 6. § 1. Overeenkomstig § 1 van art. 5 der wet van 21 Julij 1844, kunnen de Belgische schepen die uit Trans-Atlantische landen of van plaatsen aan gene zijde der Straat van *Gibraltar* komen, zonder het voordeel van den regtstreekschen invoer te verliezen, eene tusschenhaven aandoen om order.

§ 2. Bovendien kunnen zij er een gedeelte hunner lading ontschepen.

§ 3. De kapitein moet een in die haven afgeleverd certificaat overleggen, waarin verklaard wordt, dat hij er geenerlei lading heeft ingenomen en dat de in *België* ingevoerde goederen het scheepsboord niet verlaten hebben.

Van het binnenloopen der vreemde schepen om order.

Art. 7. § 1. De vreemde schepen die uit Trans-Atlantische havens of van plaatsen aan gene zijde der Straat van *Gibraltar* komen, en die voorzien zijn van cognossementen en scheepspapieren op naam van Belgische huizen, en bestemd naar Belgische havens, kunnen *Cork, Falmouth,*

Cowes, *Havre* en *Vlissingen* aandoen om order, mits zij er geenerlei handelsoperatie of lading of lossing bewerkstelligen.

§ 2. Het cognossement kan aan order zijn, mits bewezen worde dat de lading uit Trans-Atlantische landen voor Belgische rekening afgezonden is, hetzij als eigendom, hetzij als consignatie, die regtstreeks van die plaatsen aan een Belgisch huis gedaan is.

§ 3. De bewijsstukken kunnen, behalve de bestemming naar eene Belgische haven, ook andere markten als subsidiaire bestemming der lading opnoemen.

Art. 8. § 1. De chartepartij of, zoo er geene is, het manifest of de cognossementen, moeten geviseerd zijn in de haven van inlading.

§ 2. De agent die belast is met het geven van dit visa, moet van den kapitein eene schriftelijke verklaring vorderen, dat hij geene andere stukken van denzelfden aard heeft geteekend of zal teekenen. Die verklaring zal ook geviseerd en bij de stukken gevoegd moeten worden.

§ 3. Zoo het den agent, die het visa moet verleenen, bekend is, dat de kapitein nog andere papieren bezit, waaruit mogt blijken, dat de lading niet regtstreeks voor Belgische rekening afgezonden, en niet aan een Belgisch huis gerigt is, dan zal hij niet, dan onder gemotiveerd voorbehoud, viseren; opdat de Minister van finantiën, bij de komst van dat schip in *België*, kunne beslissen of er grond is om aan hetzelve het voordeel van den regtstreekschen invoer te verleenen.

Art. 9. § 1. Het verblijf in eene tusschenhaven mag niet langer dan drie dagen duren.

§ 2. De kapitein moet aan de Belgische tolbeambten een certificaat overleggen, afgeleverd in de haven waar hij is binnengeloopen, waarin de duur van het verblijf aldaar opgegeven en tevens verklaard wordt, dat in die laatste haven geene lading of lossing van goederen, geen

zeilende verkoop of eenige andere handelsoperatie heeft plaats gehad.

§ 3. De consignataris moet bij geschrift verklaren, dat de lading niet het voorwerp van eenen zeilenden verkoop geweest en dat zij regtstreeks uit de plaats van lading aan hem gerigt is, hetzij als eigendom, hetzij als consignatie.

Algemeene bepalingen.

Art. 10. De visa's en de certificaten, bij de art. 1, 3, 5, 6, 8 en 9 gevorderd, moeten afgegeven worden door den Belgischen consul, of, bij zijne afwezendheid, door den consul eener bevriende mogendheid, of door den chef der douane in de haven van inlading of in de tusschenhaven waar het schip binnengeloopen is, naar omstandigheden.

Art. 11. § 1. De bij Art. 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 en 9 gevorderde justificatiën moeten geleverd worden aan den ontvanger bij het bureau van lossing, ten zelfden tijde als de algemeene declaratie.

§ 2. Desniettemin kan de hoofdambtenaar der douane daar ter plaatse een uitstel toestaan om de overgelegde stukken volledig te maken of te regelen, mits de aanvrage daartoe aan hem gedaan worde binnen drie dagen na de aankomst van het schip en mits het onderzoek der scheepspapieren de feiten niet tegenspreke, die de belanghebbende voornemens is ten zijnen voordeele in te roepen.

Art. 12. Wanneer de kapitein, wegens ontstentenis van eene bevoegde magt ter plaatse zijner inlading, zich de regelmatige bewijzen van oorsprong of afkomst niet heeft kunnen verschaffen, dan moeten de scheepsboeken en papieren onmiddellijk worden gezonden aan den directeur der directe belastingen enz. in de provincie, waarin het bureau van lossing gelegen is. Die ambtenaar beslist, na onderzoek der stukken, of de lading met genot van het voordeel der lagere regten kan toegelaten worden.

Art. 13. § 1. De douane bij het bureau van lossing

kan, in allen gevalle, de overlegging van alle scheepsboeken en papieren vorderen; en gelasten dat de kapitein haar een zeerapport opmake, dat onmiddellijk tegen de verklaringen, en des noods door verhoor der equipagie, zal vergeleken worden. Dit rapport is onderscheiden van dat, hetwelk bij het wetboek van koophandel gevorderd wordt.

§ 2. Indien de belanghebbenden niet aan de vorderingen der beambten voldoen, zullen de lagere regten op de goederen niet toegepast worden.

Art. 14. Al wie door bedriegelijke middelen onregtmatig heeft verkregen, gepoogd of geholpen heeft om te verkrijgen, het voordeel dat verbonden is aan de justificatie van den oorsprong der goederen, hunne afkomst of vervoer, op welke wijze ook, zal overeenkomstig de wetten gestraft worden.

Overgangsbepalingen.

Art. 15. De Artt. 7, 8 en 9 van dit tegenwoordig besluit zullen in werking treden: op 1 April 1850, voor de schepen die van gene zijde der Straat van *Gibraltar*, op 1 Julij 1850 voor de schepen die uit Trans-Atlantische havens aan deze zijde van *Kaap Hoorn* of de *Kaap de Goede Hoop*, en op 1 Januarij 1851 voor de schepen die van gene zijde dier kapen komen.

XXVI.

BRIEF

VAN DEN

Raadpensionaris *DE WITT*.

De naam van JOHAN DE WITT, aan de Hollandsche zeelieden zijner eeuw zoo dierbaar, schenkt den zeeman van onzen tijd nog te vele aangename herinneringen, — als hij herdenkt, hoe diens krachtige hand en veelomvattend brein, het zeewezen, ons eenmaal zoo roemrijke zeewezen, bestuurde en tot groote daden voerde, — dan dat wij ons het genoegen zouden kunnen ontzeggen, een' der door M^r. J. S. LOTSY in het jaarboekje *Holland* (1) medegedeelde brieven van den beroemden Raadpensionaris, welke vooral op de groote uitrusting ter zee van 1672 betrekking heeft, aan onze lezers mede te deelen.

Mijn Heere ende Broeder! (*a*)

De groote vigilantie ende promptitude bij 't Collegie ter Admiraliteijt aldaar gebruyckt ende betoont in 't veraerdigen ende uitpressen van haer contingent in de schepen van oorloge tot 's landts vloote behoorende, heeft de regeringhe sonderlingen contentement ende vergenoeginge gegeven; maer dewijle nu alle daege eene seer scharpe rencontre met twee coninckljke vlooten te gemoet gesien wordt, ende dat de schepen van oorloge staende tot besorginge van 't Collegie ter Admiraliteijt aldaer niet soo completelijck van volck sijn voorsien als het in soo heeten

(1) Vijf brieven van den Raadpensionaris DE WITT, medegedeeld met eenige aanteekeningen door Mr. J. S. LOTSY, te vinden in het zeer aan te prijzen werk: *Holland*, *Almanak voor* 1850, uitgegeven door Mr. J. VAN LENNEP, *Amsterdam*, P. KRAAY JUNIOR, bl. 61.

occasie wel is vereyscht (voornaementlyck dat aen het schip daerop commandeert Capteijn ISSELMUIJDEN noch tsestich bootsgesellen, ende aen dat van Capteijn REES noch twintig mariniers waren manquerende ten tijde deselve onder de vlagge sijn gecomen) zoo bidd' ick dat UWED. ten dienste van 't gemeene landt de goede handt efficacieuselyck daeraen gelieve te helpen houden, ten eynde door alle sortable en bedenckelyke middelen bij den raedt ter Admiraliteijt aldaer gelaboreert moge werden om noch meerder bootschvolck aen de handt te krijgen, ende dat 't selve vervolgens op 't spoedichste naer de vloote werde versonden, daer toe wij eenige gaillots ende houckerschepen aen den *Oraigne* polder, onder de directie van den Commissaris VISSCHER, gereedt laeten leggen, om bij defect van andere commoditeijt, het geworven bootschvolck daermede successivelijck naer 's landts vloote versonden te mogen werden; UWED. zal mij sonderlinge verobligeren indien ick door een letterken bij rescriptie moge comen te verstaen wat debvoiren hierinne bij den gemelten raedt albereijdts mogen wesen, ende by gevolgh noch sullen werden aengewendt.

Op den 16n der voorlede maendt hebben d' Heeren Staten van *Hollandt* ende *Westvrieslandt* geresolveert dat het Collegie ter Admiraliteijt aldaer t' haeren particulieren laste noch soude esquiperen ende naer 's landts vlote versenden ses goede brandtschepen (soo als de Heeren VAN DER DUSSEN ende BISSCHOP 't selve des anderen daechs aen den Raedt hebben voorgedraegen) ende is oock zedert noch tot diversche maelen daer over aen het gemelte Collegie geschreven, ende naedemael de Hooftofficieren op 's landts vlote alledaegelijcx aenhouden om noch met meerder aental van branders versien te mogen werden, soo wenschte ick mede wel geïnformeert te mogen wesen off ende hoeverre met d'esquipage der voors. brandtschepen is geavanceert, ende tegens wat dach UWED. oor-

deelt, dat deselve zullen connen werden uitgesonden. Godt de Heere doedt ons eene onuijtspreeckelijcke genaede met dese continuële oostelijcke winden, in verscheijde respecten, ende onder anderen mede om alles tot versterckinge van 's lants vlote dienende in een etmael bij de vlagge te verhelpen, welcke genaede ick hoope dat niet verwaerloost, maer bij alle mogelijcke vigilantie door een dobbelde ijver met de hoochste oodtmoedt ende danckbaerheijdt waergenomen ende gebruijckt te worden; want bij de eerste veranderinge van windt sullen, naer alle menschelijcke apparentie, de vijanden ons eerder op ten hals wesen als wij zelffs het gereede volck, branders ende andere noodtsaeckelijckheden van hier bij de vlote sullen konnen krijgen. Ick bidde Godt Almachtich UWED. ende alle andere die de wachte in desen tijdt mede bevolen is, te willen animeren ende stercken, ende dat wij alle te rechte mogen practiseren het oude Hollandtsche devis, *Vigilate Deo Confidentes*, ende verblijve

Mijn Heere ende Broeder

UE[ts]. ootmoedigen Dienaer ende geaffectionneerden Broeder

JOHAN DE WITT,

Hage 26[e] Meij (*b*) 1672.

1672.

Aanteekeningen.

(*a*) De voorgaande brief is geschreven aan M[r]. DIEDERIK HOEUFFT, Heer van *Fontaine Peureuse*, Domheer ten Dom te *Utrecht*, die ten dienste van zijne geboortestad (*Dordrecht*) en van het land aanzienlijke posten heeft bekleed. Hij was in 1658—1660 en in 1670—1672 gecommitteerd in het Collegie ter Admiraliteit te *Rotterdam;* anders had hij zijne vaste woonplaats te *Dordrecht*. Zie BALEN.

Hij huwde in 1641 met MARIA DE WITT, zuster van JOHAN en CORNELIS.

(*b*) Met dezen brief verdienen de berigten van BRANDT, in

het begin van het Elfde Boek van het *Leven van* DE RUYTER, en de brief van den Ruwaard, van 21 Mei', (bij DE JONGE, *Verh. en Onuitgeg. St.*, 1e Dl. p. 377) vergeleken te worden.

Veertien dagen te voren (9 Mei) had de Raadpensionaris 's lands vloot, voor *Texel* zeilende, (de zwaarste schepen had hij zelf door *'t Spanjaards Gat* in zee geloodst) verlaten, en met bijzondere opgeruimdheid van zijn' broeder en van DE RUYTER afscheid genomen. Het was wel eene heerlijke vloot, die daar toen de vaderlandsche kusten verliet. Eenige dagen later (7 Junij) gaf de zeeslag bij *Solebay* eene roemvolle bladzijde meer aan onze geschiedenis. Dat was wel »eene scharpe rencontre met twee coninckle vlooten" en »eene heete occasie" zoo als DE WITT in dezen brief zeer juist voorspelt.

Bewondering verdient de man, die, toen hij dit zoo bedaard en welgemoed aan zijnen zwager schreef, (wel niet in naam, maar in de daad) het opperbestuur van 's lands zaken in handen had, en met den oorlog tegen *Frankrijk*, *Engeland*, *Munster* en *Keulen* bezwaard was, terwijl de vijandelijke legers snellen voortgang maakten, enz.

XXVII.

LITTERATUUR EN BIBLIOGRAPHIE.

In N°. 5 der *Algemeene Nijverheids-Courant* van 1850 vindt men een artikel over een nieuw *middel om melk op zeereizen enz. te bewaren*, dat wel aandacht verdient. Het hier voorgestelde middel is dat van DE LIGNAC; het wordt gevolgd door de mededeeling van de handelwijze, met hetzelfde doel te werk gesteld, door TOURCROY en BRACONOT.

De *Nederlandsche Stoompost* deelt in zijn N°. 3 van dit jaar, naar aanleiding van de berigten, medegedeeld door de *Javasche Courant*, omtrent de ongezondheid van het eiland *Onrust*, eenige uit het dagblad *Overijssel* overgenomene beschouwingen mede. In N°. 4 van eerstgenoemd blad wordt hetzelfde onderwerp behandeld, en de maatregelen van den Schout-bij-nacht (thans Vice-Admiraal) VAN DEN BOSCH, ten opzigte van dat eiland genomen, niet alleen in een zeer gunstig daglicht geplaatst en zeer geprezen, maar tevens op goede gronden betoogd, dat de ongezondheid van *Onrust* aan tijdelijk werkende oorzaken moet worden toegeschreven, en men de gegronde hoop voeden mag, dat dit belangrijk etablissement niet voortdurend verlaten zal worden. Wij bevelen de lezing der beide aangehaalde nummers van den *Stoompost* der oplettendheid onzer lezers aan.

Het tijdschrift ONZE TIJD, *Merkwaardige Gebeurtenissen onzer dagen enz.*, Dl. IV, bl. 81—94, bevat een stuk over de *Russische Zeemagt*, dat de aandacht verdient

van allen, die in de kennis van het Europesche zeewezen over het algemeen belang stellen. Had de schrijver de bronnen genoemd, waaruit hij geput heeft, voorzeker zou zijn arbeid daardoor dan niet in waarde zijn verminderd. Waar het op de waardering van eene kolossale zeemagt, als die van *Rusland* is, aankomt, zal het wel niet als overbodig te beschouwen zijn, dat men zijnen lezers gegevens mededeelt, om over de meerdere of mindere gegrondheid, van hetgeen men zegt, ten minste eenig oordeel te kunnen vellen, en zich aldus te vrijwaren voor overijlde besluiten. Vooral is dit het geval, wanneer men het Russische zeewezen voorstelt als lijdende aan groote gebreken, om niet te zeggen aan volslagen behoefte aan die groote vereischten, welke alleen eene vloot bruikbaar maken, en in staat doen zijn te verdedigen of aan te vallen op eene wijze, die overeenkomt met hare getalsterkte en de groote belangen, welke zij te handhaven heeft.

Het *United Service Journal* van November 1849 deelt intusschen ook een uitgebreid artikel mede over hetzelfde onderwerp, dat ten opschrift voert: *The present strength, condition and organisation of the Russian Navy*, waarin, wat de hoofdzaak aangaat, de Russische zeemagt even ongunstig wordt geschetst. Het materiëel en personeel is talrijk; maar daarmede ook heeft men er al het mogelijk goede van gezegd; want bruikbaarheid, in vergelijking met de Engelsche of Fransche zeemagt, mag er niet aan toegekend worden. — De schrijver van het artikel in het Engelsche tijdschrift spreekt evenwel over de bronnen, waaruit hij putte, op de volgende wijze:

» Van alle onderwerpen, welke betrekking hebben op *Rusland*, heeft zeker geen de aandacht en beschouwingen van het westelijk *Europa* meer tot zich getrokken, dan die, welke aangemerkt kunnen worden zijn' *stoffelijken* staatkundigen invloed en gewigt als Europesche mogend-

heid voor te stellen. Over geen onderwerp dan ook zijn de gevoelens en bekend geworden inlichtingen meer tegen elkander indruischende, dan over de zeemagt van dien staat. Noodzakelijkerwijze is men er door omwegen en slechts langzamerhand toe mogen geraken, eene tamelijk voldoende opgave te kunnen verkrijgen omtrent de sterkte en de organisatie van de landmagt; maar door de nog grootere moeijelijkheid, om naauwkeurige gegevens te bekomen over het hier besproken onderwerp, is de toestand en de organisatie van de Russische zeemagt tot nog toe een betrekkelijk gesloten boek gebleven. Niettemin is voor het tegenwoordige tijdvak eene meer juiste opgave en eene meer stellige kennis van het onderwerp van het hoogste belang, en zelfs van groot gewigt voor ons land (*Engeland*), en moet men trachten inlichtingen te bekomen uit eene bron, welke minder gevaar aanbiedt van gekleurd te zijn door twijfelachtige beweeggronden. Uit dien hoofde kan het niet anders dan wenschelijk zijn; gebruik te maken van het werk, in welks bezit wij ons gesteld zien; dat een voortbrengsel is van den arbeid van den schrijver eener proeve over de voorgestelde »Duitsche oorlogsmarine", en die, ten bewijze van zijne inzigten omtrent de uitvoerbaarheid van die stichting, zich in het bezit schijnt gesteld te hebben van in bijzonderheden tredende, echte bescheiden, van zeer jonge dagteekening, met betrekking tot de oorlogsmarine van *Rusland*. De verdere beschouwingen, waartoe wij zijn geleid geworden, over de bijzonder ongunstige omstandigheden, waarin *Rusland* zich gesteld ziet aangaande de organisatie en de instandhouding eener vloot, die in handen van eene zeemogendheid, welke door de omstandigheden op eene andere wijze begunstigd werd, geen nge tegenstander zou zijn om ons de maritime overover *Europa* te betwisten, zijn van zulk eenen dat zij den lezer van zelven zullen opvallen,

en zonder twijfel tot het vormen eener opinie zullen voeren, welke geheel en al in overeenstemming is met de onze."

Wanneer men nu in het oog houdt, dat de bijzonderheden, door *Onze Tijd* en door het *United Service Magazine*, met betrekking tot het Russische zeewezen, medegedeeld, in vele opzigten overeenkomen, zal het wel aan geenen twijfel onderhevig zijn, of de Nederlandsche schrijver heeft ook van dezelfde Duitsche bron gebruik gemaakt.

In het 3e Deel van dit werk, bl. 542, kan de lezer eene zeer belangrijke verhandeling vinden over de Russische zeemagt, door den Luitenant ter zee G. FABIUS. Die mededeeling doet ons met alle uitvoerigheid de Russische zeemagt kennen, zoo als zij in 1842 en 1843 bestond. De Heer FABIUS had, op eenen togt door de *Oostzee* en naar *Petersburg*, gelegenheid die zeemagt voor een gedeelte zelf te zien, en vulde hij het ontbrekende, tot het meer volledigen van zijn overzigt, aan, door berigten, die alle vertrouwen verdienden.

heid voor te stellen. Over geen onderwerp dan ook zi
de gevoelens en bekend geworden inlichtingen meer teg
elkander indruischende, dan over de zeemagt van di
staat. Noodzakelijkerwijze is men er door omwegen
slechts langzamerhand toe mogen geraken, eene tameli
voldoende opgave te kunnen verkrijgen omtrent de sterk
en de organisatie van de landmagt; maar door de n
grootere moeijelijkheid, om naauwkeurige gegevens
bekomen over het hier besproken onderwerp, is
toestand en de organisatie van de Russische zeemagt
nog toe een betrekkelijk gesloten boek gebleven.
temin is voor het tegenwoordige tijdvak eene meer
opgave en eene meer stellige kennis van het ond
van het hoogste belang, en zelfs van groot gewig
ons land (*Engeland*), en moet men trachten in
gen te bekomen uit eene bron, welke minder
aanbiedt van gekleurd te zijn door twijfelachtige
gronden. Uit dien hoofde kan het niet anders d
schelijk zijn; gebruik te maken van het werk.
bezit wij ons gesteld zien; dat een voortbreng
den arbeid van den schrijver eener proeve ove
gestelde »Duitsche oorlogsmarine", en die,
van zijne inzigten omtrent de uitvoerbaarh
stichting, zich in het bezit schijnt gesteld te
in bijzonderheden tredende, echte bescheid
jonge dagteekening, met betrekking tot de
van *Rusland*. De verdere beschouwingen
zijn geleid geworden, over de bijzonder o
standigheden, waarin *Rusland* zich gesteld
de organisatie en de instandhouding een
handen van eene zeemogendheid, welke
digheden op eene andere wijze beguns
geringe tegenstander zou zijn om ons d
magt over *Europa* te betwisten, zijn
aard, dat zij den lezer van zelven

de, en door landverhuizing meer en meer bevolkt, binnen zekeren tijd aan vele Europesche voortbrengselen de markt in den geheelen *Indischen Archipel*, *China*, *Bengalen* en verdere landen van *Indië* zal voorzien, en met den tijd in den wereldhandel veel gewigt in de schaal zal kunnen leggen.

Behalve de belangrijkheid der onderwerpen boeit het werk door onderhoudenden stijl, en is door platen en glijphographische vignetten, die zeer sierlijk zijn, betreffende ethnographie, zoölogie en ornitologie, benevens eene wereldkaart, en een plan van *Papeiti* en van de *Societeits-Eilanden*, opgeluisterd.

De schrijver spaart zijn' eigen landaard niet, waar die in handelingen, de vergelijking met andere volken niet kan doorstaan, zoo als onder andere ook in de bezetting der *Societeits-Eilanden*.

Voyage autour du monde, publié sous la direction du Contre-Amiral DUMONT D'URVILLE. *Nouvelle édition, revue, corrigée et mise au niveau des découvertes les plus récentes.* T. II, Paris 1849.

Blijkens de voorrede van den Heer DUMONT D'URVILLE, is het plan van dit werk, om door een denkbeeldig persoon, die wordt voorgesteld, hoofdzakelijk uit zucht tot onderzoek, tevens met het doel in het belang des koophandels, eene reis door vele, deels weinig bezochte landen te laten doen, en het denkbeeldig verhaal van zijne reis te boek stellen; alsook te gelijker tijd historische land en volk beschouwende bijzonderheden, nopens elk dezer landen, met een overzigt van hunnen toestand, van den tijd, dat zij door Europeërs het eerst bezocht zijn, tot op het tegenwoordig tijdstip, en aangaande hunne betrekkingen tot *Europa*, mede te deelen.

De bijzonderheden zijn veelal van zeer veel gewigt voor

de kennis der landen en hunne voortbrengselen. Hunne bevolking, volksaard, stams oorsprong, zeden en gebruiken, godsdienst, maatschappelijke toestand, voortbrengselen van grond en nijverheid, hunne handelsbetrekkingen, worden met zeer veel naauwkeurigheid en blijkbaar tot op dit tijdstip, uit de beste bronnen geput, daarin beschreven.

Merkwaardig zijn hier almede de bijzonderheden over *Australië* (Nieuw-Holland) en *Tasmania* (van Diemensland), ofschoon niet zoo tot het tegenwoordige tijdstip voortgezet, als in het werk van DELESSERT, die ook de bijzonderheid mededeelt, dat de sterke afscheiding, (waarvan in het werk van DUMONT D'URVILLE wordt melding gemaakt) tusschen oorspronkelijk vrije planters en vrij geworden en tot welstand gekomen vroegere gedeporteerden, en hun nageslacht, langzamerhand is verdwenen.

De beschouwingen over het menschelijk geslacht, in drie hoofdstammen over de eilanden van den *Stillen Oceaan* verspreid, waarvan het schoone Polynesische geslacht, in oorsprong bezwaarlijk schijnt te kunnen worden nagespoord, zijn allerbelangrijkst; terwijl de zedelijke toestand der bevolking van elke groep dezer Eilanden, van het tijdstip der ontdekking tot heden toe, met veel bijzonderheid wordt behandeld, gelijk mede het eiland *Vunikoro*, waar de wereldreiziger LA PEROUSE strandde, niet wordt vergeten.

Opmerkelijk zijn de bijzonderheden nopens *China*, de *Philippijnsche Eilanden*, alsmede die nopens het rijk van *Anaman* of *Tonquin*, *Cochin-China* en *Siam*, benevens de betrekkingen van *Frankrijk* met deze landen, die op eene voor hunne beschaving bedroevende wijze zijn te niet geloopen.

Bij eenen onderhoudenden stijl is de inhoud van het werk doorgaans zoo belangrijk, dat het eene boeijende lectuur oplevert, terwijl het tevens met vele fraaije platen, eene wereldkaart en eenige plans is versierd.

KORTE BERIGTEN

BETREKKELIJK HET

ZEEWEZEN en de ZEEVAARTKUNDE.

1°. *Uitkomsten verkregen met het stoom-fregat Terrible.* (1)

Uit de statistieke mededeelingen, welke in verschillende nummers van het *Nautical Magazine* van 1849 zijn opgenomen, en in het nummer van December in een algemeen overzigt zijn vereenigd, blijkt, dat voor een' afstand van ongeveer 11,000 mijlen, slechts twee ketels te gelijkertijd door de Terrible zijn gebezigd geworden. Het gemiddelde dagelijksche verbruik van steenkolen, onder stoom, beliep 4½ ton, (4,572 ton Nederl.,) en de gemiddelde doorgeloopene afstand voor elke ton was 5,18 mijl. Wanneer men echter de laatste drie togten, op het algemeen overzigt vermeld, afzonderlijk neemt, dan zal men zien, dat voor eenen doorgeloopenen afstand van nagenoeg 4000 mijl, het gemiddelde dagelijksche verbruik van brandstof beliep 36¾ ton, (37,340 ton Nederl.,) en dat de voor elke ton gemiddelde doorgeloopene afstand 5,58 mijl bedraagt. Deze laatste gemiddelde uitkomsten zijn misschien de geschiktste bewijsgronden, van hetgeen men met zulk een vaartuig als de Terrible is, met stoomketels en werktuigen als de zijne voorzien, doen kan. De vermindering in de dagelijks verbrande hoeveelheid steenkolen, moet aan verschillende oorzaken worden toegeschreven. De stoom werd afgesneden bij den zesden of laagsten nok van expansie, en in andere opzigten allerzorgvuldigst bezuinigd. Ook de stokers, waren door ondervinding en eenen langdurigen omgang met elkander,

---

(1) Zie, voor nadere bijzonderheden van de Terrible, *Verh. en Ber.* Dl. VII. St. 1. Bl. 180.

meer ervaren geworden in hunne kunst, die zoo belangrijk is, dat zij alleen voldoende zou zijn om rekenschap van de verkregene uitkomst te geven.

Uit de medegedeelde opgaven, kan men verder ook afleiden, dat bij het gebruik maken van de expansie-werking op den vijfden en zesden nok, het dagelijksch kolen-verbruik ongeveer 45 ton (45,722 ton Nederl.) beliep, en de afstand, voor elke ton doorgeloopen, oppervlakkig op 5 mijl kan gesteld worden; terwijl, wanneer men gebruik maakte van den zesden nok bij beide de werktuigen, het dagelijksch verbruik zoo als boven reeds is opgegeven $36\frac{3}{4}$ ton bedroeg, en de doorgeloopen afstand voor elke ton 5,58 mijl haalde. Men kan niet veronderstellen dat dit verschil geheel en al te weeg gebragt werd, door eene wijziging in de toepassing der expansie-werking, maar dat het ook uit de hooger aangehaalde oorzaken moet verklaard worden.

De Terrible stuwt 487 ton (495 ton Nederl.) steenkolen, en daar haar gemiddeld dagelijksch verbruik $36\frac{3}{4}$ ton beloopt, wanneer de expansie-werking op den zesden nok staat, voor beide de werktuigen, en er slechts twee stoomketels gebruikt worden, zoo als in het algemeen overzigt staat aangeteekend, dan volgt daaruit, dat zij eene reis van $13\frac{1}{2}$ dag voortdurend onder stoom zou kunnen afleggen, en 5,58 mijl voor elke ton kolen aannemende, 2717 zee-mijlen zou kunnen doorloopen, met eene vaart van $8\frac{1}{2}$ mijl in het uur. Indien men nu ook aanneemt, dat deze gegevens zeer nabij met de waarheid overeenkomen, zoo zal de volgende tafel aangeven, wat men van dat vaartuig zal kunnen verwachten, zoowel wanneer het met volle kracht, als wanneer het met verminderd stoomvermogen werkt; of dan, wanneer het met groote of met verminderde vaart loopt; terwijl het kolenverbruik verandert in de reden van de vierkanten der vaart van het schip.

Hoeveelheid kolen, welke het kan stuwen.	Dagelijksch verbruik.		Getal dagen onder stoom.	Vaart per uur.	Getal mijlen, dat het zou kunnen afstoomen.
	Eng.	Ned. ton.			
487 Eng. ton of 495 Ned. ton	18½	18,797	26⅓	6 mijl:	3792
	37	37,593	13⅙	8½ »	2686
	74	75,188	6 7/12	12 »	1896

In een verslag van do stoomtogten door Harer Majesteits schip Inflexible gedaan, dat door de *Times* onlangs is medegedeeld, hecht de schrijver een bijzonder gewigt aan de omstandigheid, dat de doorgeloopene afstanden, allen door het patent-log zijn aangewezen geworden. Zeer belangrijk is het dan ook inderdaad, dat die omstandigheid worde opgegeven, want daardoor kan men weten welk eene mate van vertrouwen men in zoodanige gegevens stellen mag; en het is buiten twijfel waar, dat het water van de oppervlakte, hetwelk door het slaan der schepborden achteruit gedreven wordt, het gewone logplankje met zich medevoert, hetgeen gevolgelijk eene aanmerkelijke vermeerdering in de opgaven van de vaart van het schip veroorzaakt. Uit het reeds meermalen genoemde algemeene overzigt, blijkt, dat een groot gedeelte van de doorgeloopene afstanden met het patent-log gemeten werden, het is wel wat spade, voortdurend van middag tot middag over boord gehouden geworden; doch de door het gewone log verkregene vaart, is in geen geval in rekening gebragt.

De kolen werden steeds met naauwgezetheid afgewogen, onder het toezigt van een' zeer zorgvuldigen machinist. De kolommen welke het kolenverbruik per dag en per uur aangeven, bevatten datgene, wat er werkelijk onder stoom verstookt werd.

De volgende bijzonderheden welke op de Terrible betrekking hebben, kunnen, als vervolg op hetgeen reeds gezegd is, als van belang worden aangemerkt.

De grootste vaart welke er met haar immer bereikt werd, met toepassing van het volle stoomvermogen, en het gebruik van vier stoomketels, was 12,8 mijl per uur, volgens het patent-log.

Zij sleepte de Howe, van 120 stukken, van de *Nore* naar *Spithead*, met eene gemiddelde vaart van 7,5 mijl in het uur, volgens het patent-log, daarbij gebruik makende van twee der vier stoomketels, met eene zeer slechte zee. Bij eene andere gelegenheid, sleepte zij de Hibernia van 104 stukken, met eene vaart van 7,4 mijl in het uur, tegen eene kleine koelte in, met eene tamelijke zee op den kop, daarbij gebruik makende van drie stoomketels: terwijl zij verder nog, van twee ketels gebruik makende, de Amazon, een geraseerd korvet, sleepte met eene vaart van 8,66 mijl per uur, volgens het patent-log.

In een eskader, uit zes linieschepen bestaande, als: de Hibernia, Trafalgar, Albion, Rodney, Vanguard en Superb, werd de Terrible alleen, onder zeil, met gemak op hare standplaats gehouden, den beiden eerstgenoemden schepen zelfs haar grootzeil en hare bramzeilen voorgevende. Met de Albion en de Rodney kon zij het steeds volhouden, maar tegen de Vanguard en Superb was zij niet in staat te zeilen. De Terrible zou dus bij een eskader van linieschepen, geen achteruit-zeilder zijn, behalve bij zeer ligte koelten wanneer zij hare schepborden aangeslagen heeft, tenzij zulk een eskader alleen ware zamengesteld uit schepen, zooals de Vanguard en Superb zijn.

Als zeeschip is de Terrible zeer gemakkelijk; zij rolt diep door, maar zonder rukkende beweging; ligt goed onder haar zeil, en is zeer loefgierig. —

(*Nautical Magazine*, N° 12, 1849.)

2°. *Parlementair Enquête over de Fransche Marine.*

Wet, betrekking hebbende op eene parlementaire enquête over den toestand en de organisatie der diensten van de Marine.

De Nationale wetgevende Vergadering heeft eene wet aangenomen van den volgenden inhoud.

Art. 1. Er zal overgegaan worden tot eene parlementaire enquête, over den toestand en de organisatie der diensten van de Marine.

Art. 2. Die enquête zal gedaan worden door eene commissie van vijftien leden, te benoemen door de Nationale Vergadering, naar stemming volgens eene lijst (*au scrutin de liste*) en met volstrekte meerderheid van stemmen.

Art. 3. Alle volmagten worden aan de commissie van enquête gegeven, om personen voor zich te roepen en te hooren, om alle inlichtingen uit te vorschen en te verzamelen en alle noodzakelijke onderzoekingen en verificatiën te doen.

De met de parlementaire enquête belaste commissie, bestaat uit 15 leden der Vergadering.

(*Nouv. Ann. Mar.*, N°. 10, 1849.)

3°. *Uitgaven welke een koopvaardijschip in verschillende havens te doen heeft.*

Onder het opschrift van: *De zware lasten, waardoor onze scheepvaart wordt gedrukt, met cijfers aangetoond*, deelt de *Algemeene Nijverheids-Courant* in eenige nummers mede: »de uitgaven, die een Nederlandsch schip van 88 last of 168 ton in de laatstverloopene jaren in eenige van de voornaamste havens van *Europa* en *Amerika* heeft betaald, beginnende met *Amsterdam*."

Zulk een schip, met volle lading in *Texel* binnengekomen, en weder beladen naar zee gezeild zijnde, be-

taalde, volgens gespecificeerde rekening (1), circa *f* 9,75 per last, en per ton ruim *f* 5. — Waarbij aangemerkt wordt, dat, »hoezeer de kapitein onder de zuinigste mag gerangschikt worden, en de reeders uiterst naauwziende zijn, de fooijen desniettemin op de bovenstaande rekening *f* 25 bedragen, terwijl de loodsgelden te zamen de aanzienlijke som van *f* 220 beloopen."

De onkosten van hetzelfde schip, bij het met lading binnenkomen te *Helvoet*, en na te *Rotterdam* gelost en weder beladen te zijn, van daar uitgezeild, bedragen: per last *f* 10 en per ton *f* 5,20, volgens medegedeelde rekening (2), waaronder de volgende aanmerking gevoegd is:

»Wij willen nu door de bovenstaande vermelding der uitgaven, die het schip te *Rotterdam* gehad heeft, in vergelijking met die te *Amsterdam*, niet beweren, dat men in de eerstgenoemde meerdere onkosten heeft; maar bedoelen slechts door het mededeelen van de lasten en uitgaven in de beide havens, het aanzienlijk beloop aan te toonen, van hetgeen men, onder allerlei benamingen, aan het rijk en deszelfs beambten moet betalen."

»De kosten te *Amsterdam* en te *Rotterdam* kan men aanmerken als gelijk staande; want, zoo als wij in N°. 10 der Courant, ten aanzien van het loodsgeld, waarin een voornaam deel der uitgaven bestaat, te kennen gaven, doen het saizoen, de gelegenheden, de diepgang en meer andere omstandigheden, dezelve nu op iets meer, dan op iets minder uitkomen. Bij deze rekening uit *Helvoet* waren de fooijen iets hooger dan in de vorige; zij beliepen *f* 28,50 en de loodsgelden ruim *f* 240. Met dit meerdere vereffent zich juist het verschil bij de rekening uit *Texel* bevonden."

Met eene volle lading te *Vlissingen* binnengekomen

---

(1) *Alg. Nijv. Cour.* 1849, N°. 10. (2) Idem, N°. 12.

van *Zuid-Amerika*, en na te *Antwerpen* ontlost te zijn, in ballast weder uit *Vlissingen* naar zee gezeild, bedragen de onkosten van hetzelfde schip als boven, per last *f* 5,75 en per ton *f* 3 (1). Hierbij wordt nog opgemerkt »dat er bij de scheepsmeting in *Antwerpen* TIEN tonnen minder gerekend zijn, dan de tonnemaat, waarnaar het schip in *Nederland* is aangeslagen, hoezeer dit meten te *Antwerpen* zeer juist heeft plaats gehad; en tevens, dat de loodsgelden slechts *f* 115 beloopen, terwijl ook de fooijen naauwelijks *f* 10 zouden bedragen hebben, zoo er geen Hollandsche loods was te pas gekomen."

Te *Bordeaux* zijn de onkosten op een schip van 80—90 lasten, 150—170 tonnen, in- en uitgaande, aan te nemen als volgt (2): komt per last *f* 5,60, per ton *f* 2,98. Bij deze opgave heeft men de hoogste kosten in rekening gebragt, die door een vreemd schip betaald moeten worden. Bevoorregte natiën zouden voor hetzelfde schip 2 à 300 franken minder tonnegeld en scheepvaartslasten betalen.

Voor een schip te *Hamburg*, in- en uitgaande, en van de grootte als dat voor *Bordeaux* tot onderwerp van berekening strekte, zijn de onkosten aan te nemen op *f* 3,80 per last, en per ton op *f* 2, waarbij 40 mark banco tot den koers van *f* 35,50 gerekend is. (3)

In *Bremen* zijn de onkosten nog bijna *een vierde* minder dan te *Hamburg*, en zullen voor het bewuste schip niet meer dan *f* 250 bedragen, (4) dus per last *f* 2,94 en per ton *f* 1,56 gemiddeld.

Een schip, gemeten op 168 ton of 88 last, van uit zee langs *Veere* naar *Middelburg* en van daar wederom naar zee, de diepgang gerekend op 10 voet, betaalt per last *f* 5,89, per ton *f* 3,08. (5) Bij deze opgave, waaronder staat: *Gezien bij den Burgemeester der stad Middelburg*, PASPOORT VAN GRIJPSKERKE, en welke zeer naauwkeurig

(1) *Alg. Nijv. Cour.* 1849, N°. 15. (2) Idem, N°. 18. (3) Idem, N°. 21. (4) Idem, N°. 21. (5) Idem, N°. 24.

gespecificeerd schijnt, wordt de volgende opmerking gevoegd:

»Mindere kosten te *Middelburg* dan te *Rotterdam f* 350.—
Idem idem *Amsterdam f* 336.—

Zoodat men het schip nog voordeeliger op *Middelburg* kan laten komen, en vervoeren de lading met binnenschepen naar *Rotterdam*, hetwelk zou kosten *f* 264 of *f* 3 per last, waarvoor men gereedelijk tjalkschepen kan aannemen."

Te *Bilbao* zijn de onkosten van een schip, zoo als oorspronkelijk is aangenomen, van 80—90 lasten, met lading inkomende en weder van daar uitgaande, per last *f* 1,75, en per ton ruim 90 cent. (1) Hierbij zijn de 20 realen van VELLON gerekend op *f* 2,46, en wordt aangemerkt, dat, hoewel de regten en lasten in *Spanje* overal verschillen, zij echter ook overal niet hoog zijn.

De onkosten te *St. Ubes* zijn op een schip van 100 last of 190 ton, dat aldaar in ballast binnenkomt, en zout naar *Rio Janeiro* of eene andere Amerikaansche haven inneemt, en weder vertrekt — zelfs met inbegrip van de kosten die het zout aangaan, en die in onze voorgenomene vergelijking niet te pas komt — nog geen *f* 3 per last en ruim *f* 1,57 per ton (2).

Een vreemd schip van 90 last of 170 ton, betaalt te *Odessa*, aldaar beladen ingekomen en weder met lading vertrokken, *f* 176,50. Dewijl er echter voor het binnenkomen te *Odessa* geene loodsen gevonden worden, is de kapitein verpligt er een te *Konstantinopel* aan te nemen. Indien er hiervoor ongeveer *f* 123,50 gesteld wordt, dan bedragen de kosten *f* 300, zijnde *f* 1,96 per last en ruim *f* 1 per ton (3).

Het meergemelde schip van 88 last of 168 ton — op de rekening voor 90 last aangenomen — in ballast te

(1) *Alg. Nijv. Cour.*, N°. 25. (2) Idem, N°. 25.
(3) Idem, N°. 25.

Archangel aangekomen, hetwelk van uit *Holland* bijna altoos het geval is, en weder beladen van daar vertrokken, maakt aan onkosten circa *f* 4,90 per last en *f* 2,57 per ton. (1) Bijaldien een schip beladen aankomt, zullen de onkosten weinig meer bedragen.

Voor een schip van ongeveer 100 last of 190 ton, bedragen de onkosten te *New-York*, met lading binnengekomen en weder beladen uitgezeild, slechts *f* 3,17 per last en *f* 1,67 per ton. Hierbij wordt aangemerkt, dat, ofschoon de in rekening gebragte onkosten van protest, beëediging bij den Mayor enz., experte voor de lading, stuwen van de uitgaande lading en Hollandsche Consul, bijna de helft van de rekening bedragende, eigenlijk niet tot onze voorgenomene vergelijking behooren, en de meeste derzelve boven en behalve onze zoo zware kosten, ook nog alhier moeten betaald worden, enz. (2)

Onkosten te *Havana* op het schip van 88 last of 168 ton, met lading aldaar aangekomen en weder beladen uitgezeild, per last *f* 13,15 en per ton *f* 6,90; in vergelijking met de uitgaven bij ons, en wanneer men in aanmerking neemt dat te *Havana* het schip de kosten, voor het aan boord brengen der lading, betalen moet, en er dus het sjouwerloon en de barkvrachten bijtelt, dan wordt de rekening nog met *f* 330 bezwaard. *Havana* is dus eene der duurste havens. (3)

Hetzelfde schip betaalt te *Rio Janeiro*, met lading aangekomen en weder beladen naar *Amsterdam* uitgezeild, *f* 7,11 per last en *f* 3,72 per ton; trekt men hier echter de onkosten af, voor ligters tot lossen en laden, en de voor diezelfde werkzaamheden gebruikt wordende negers, ten bedrage van *f* 190, alsdan komen de onkosten te *Rio* slechts op ongeveer *f* 5 per last en *f* 2,60 per ton. (4).

---

(1) *Algemeene Nijverheids-Courant*, N°. 25.
(2) Idem. (3) Idem. (4) Idem.

Wanneer wij de te doene uitgaven in verschillende Europesche en buiten Europesche havens, hooger opgegeven, tabellarisch schikken, verkrijgen wij het volgende overzigt.

Namen der Havens.	Grootte van het Schip.		Onkosten, in Guldens.		*Aanmerkingen.*
	Last.	Ton.	Per Last.	Per Ton.	
Amsterdam . .	88	168	*f* 9,75	*f* 5.—	Om de betrekkelijk meerdere of mindere duurte van eene haven, wel te beoordeelen, dienen de boven medegedeelde aanmerkingen in het oog gehouden te worden.
Rotterdam . .	88	168	10,00	5,20	
Antwerpen . .	88	168	5,75	3.—	
Bordeaux . . .	80—90	150—170	5,60	2,98	
Hamburg . . .	80—90	150—170	3,80	2.—	
Bremen	80—90	150—170	2,94	1,56	
Middelburg .	88	168	5,89	3,08	
Bilbao	80—90	150—170	1,75	0,90	
St. Ubes	100	190	3.—	1,57	
Odessa	90	170	1,96	1.—	
Archangel . .	88	168	4,90	2,57	
New-York . . .	100	190	3,17	1,67	
Havana	88	168	13,15	6,90	
Rio Janeiro .	88	168	7,11	3,72	

4°. *District van* Falmouth.

Bepaling der limiten van de* Dodman *tot aan de* Lizard, *heen en weder, tot, van, in, en uit alle havens en plaatsen binnen deze limiten.

TABEL ***van de Loodsgelden voor het loodsen van schepen in het*** Falmouth-District.

	Naar de haven van	Diepgang van													
		8 voet en minder.	8 tot 10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		In Engelsche Schellingen.													
Uit zee en in zee	*Carrick Roads* . . . . . *Falmouth* . . . . *St. Mawes* en naar *St. Just Pool*	24	30	35	42	46	50	55	60	67	75	84	94	105	120
	Haven van *Helford* . .	21	24	27	30	34	38	42	47	52	60				

Carrick Roads heen en weder.	De havens van *Falmouth*, *St. Mawes* en *St. Just Pool.*	1½ Eng. schelling per voet waterdragt (diepgang?)

De kapiteins, die een' loods op zee aannemen, betalen:

	P.st.	Sch.	P.
Buiten de lijn, getrokken van de *Manacles* naar de *Dodman*	2	2	0.
Van den ingang der haven van *Helford* tot aan *Gull Rock*	1	1	0.
Eene mijl buiten de *Mag Rock* of *Pendennis Point*	0	10	6.
Van de *Lizard*, of op de hoogte, of wel bij het ontmoeten van een schip aldaar, en hetzelve voorgaande, bij de onmogelijkheid een' loods aan boord te nemen (mits de scheepsbevelhebber genegen zij een' loods op eenen afstand te ontvangen)	3	3	0.

Alle schepen, die in *Truro* (*Cornwallis*) te huis behooren, gaande of komende naar of van vreemde havens, betalen niet meer dan de helft van de bovengenoemde loodsgelden, indien zij zich op de heen- of terugreis derwaarts bevinden, anders betalen zij het gewone geld.

Alle schepen, die door tegenwinden binnenkomen om te repareren, om provisie of water in te nemen, of uit andere onvermijdelijke oorzaken, behoeven geene vuurgelden te *Ramsgate* of te *Douvres* te betalen. Alleen komen er bij het loodsgeld nog 2 schellingen 6 pence ankergeld voor ieder schip.

Geen scheeps-kapitein is verpligt een' loods te nemen binnen het district, dan alleen bij het uitgaan of binnenkomen in de haven van *Falmouth* of *Helford*.

De orders tot verzeilen naar eene Engelsche haven of naar eene haven op het vaste land van *Europa*, worden aan de schepen gegeven buiten de haven.

Bovenstaande tabel van loodsgelden, met bijgevoegde opmerkingen en ophelderingen, zijnde de laatste die door de wetgeving bepaald is, werd dezer dagen, door den zoon uit het huis W. BROAD & SONS, Agenten voor *Lloyds* en

Consuls voor de *Nederlanden* enz. te *Falmouth*, aan vele scheepsreeders overhandigd. Het genoemde huis, sedert 1809 bestaande, is bijzonder aanbevelenswaardig, wegens soliditeit en naauwgezetheid in het besturen der aan hetzelve toevertrouwde zaken. Inzonderheid heeft Z. Ed. vader eene buitengewone ervaring opgedaan in het behandelen van avarij-zaken, die allezins de voldoening verdient van de daarbij betrokkene partijen.

Algemeene Nijverheids-Courant, 1849, №. 19.

5°. *Zweedsche en Noorweegsche Zeemagt.*

De vloot van *Zweden* bestaat tegenwoordig uit:

10 linieschepen.
8 fregatten.
8 korvetten, brikken en schooners.
8 bomschepen.
22 transportschepen.
12 stoomschepen.

Daarbij komt nog de kusten-vloot, welke bij de verdediging der door klippen beschermde kusten de beste diensten bewijzen kan. Die kusten-vloot bestaat uit:

25 overdekte kanonneerbooten.
200 open kanonneerbooten.
100 kanonneerjollen.
20 houwitser- en mortiersloepen.
28 kanonneersloepen.
107 ligte schepen, deels aviso's, deels transportschepen, welke voor beide deelen der vloot tot ondersteuning dienen.

In geval van oorlog bevinden zich op de vloot 28,031 matrozen en zee-soldaten, met 1841 stukken geschut.

De Noorweegsche vloot is veel zwakker van materiëel, maar sterker in manschap; want zij telt met de soldaten, die in oorlogstijd dienst moeten doen, 50,000 man. De Noorweegsche vloot bestaat uit:

2 fregatten
3 korvetten.
1 brik.
5 schoeners.
4 stoombooten.
131 kanonneerbooten.

De bekwaamheid der Zweedsche en Noordsche matrozen is boven elken twijfel verheven. Zij zijn in wind en weder geharde, met kennis toegeruste, dappere lieden; een vreesselijke vijand, waarvan *Rusland* dikwerf de gelegenheid had zich te overtuigen.

De uitgaven voor de marine van het koningrijk *Zweden* beliepen:

in het jaar 1838 2,100,413 daald. b^co^ (2,047,639 N.gl. (1.)
Budg^t^ 1845-1847 1,414,240 » » (1,378,884 »)

Op het budget van 1848—1850 zijn de uitgaven voor oorlog en marine met 60,000 daalders (58,500 N. gl.) verhoogd geworden. Maar voor laatstgemelde rubriek hebben de rijksstenden, ingeval er buitenlandsche verwikkelingen mogten ontstaan, eene som van 3 millioen daalders (2,925,000 Nederl. guldens) toegestaan.

(*Onze Tijd*, Dl. IV, bl. 281.)

6°. *Luchtbol-granaten.*

Gedurende het laatste gedeelte van de gedenkwaardige jongste blokkade en belegering van *Venetië*, werd er eene nieuwe toepassing van luchtbollen bij bombardementen, in werking gebragt door eenen Oostenrijkschen officier, UCHATIUS genaamd. Uit de gedane proeven scheen het te blijken, dat het gebrek aan een geschikt vaartuig, bij uitsluiting ingerigt om ze te doen ontbranden, alleen het voortdurend gebruik maken van deze wijze van schade

(1) Één daalder Banco is gelijk aan 97½ Cents Nederl., volgens het *Militair Zakboek*.

toe te brengen, belette, welke overigens, onder al de nadeelen van eene eerste proef, bevonden werd, aan de verwachtingen van den uitvinder te beantwoorden. Het bleek ten duidelijkste na de eerste proefnemingen, dat, naardien de wind negen maal van de tien uit zee waait, de inrigting, tot ontbranding van den luchtbol, aan boord van een schip vereischte geplaatst te worden, zoo als het geval was den 15[den] Julij, toen de luchtbol, met SHRAPNEL-granaten geladen, van het dek van het Oostenrijksche stoomschip Vulcano opging, eenen afstand van 3500 vademen in de rigting van de stad bereikte, en juist op het vooraf berekende oogenblik, dat is na verloop van 23 minuten, losbarstte. De bevelhebber van H. M. brik Frolic en andere personen, kunnen getuigenis geven van den verbazenden schrik, welke bij de inwoners veroorzaakt werd door die wijze van aanval, van boven neder.

(*Un. Serv. Mag.* Oct. 1849, p. 268.)

7°. *De Octavia van* 50 *stukken.*

In September j. l. liep dit fregat te *Pembroke* van stapel. De voornaamste afmetingen er van zijn als volgt:

Lengte tusschen de loodlijnen . .	180 voet	0 duim.	
» van de kiel voor tonnemaat	146 »	$10\frac{1}{2}$ »	
Grootste wijdte	52 »	8 »	
Wijdte voor tonnemaat	52 »	2 »	
» op den buitenkant inhout .	51 »	4 »	
Holte in het ruim	16 »	3 »	
Tonnemaat	2,125 ton.		

(*Un. Serv. Mag.* Oct. 1849, p. 270.)

8°. *De Niobe, van* 28 *stukken.*

De voornaamste afmetingen van dit te *Portsmouth* te water geloopen vaartuig, zijn:

Lengte tusschen de loodlijnen . .	140	voet	0	duim.
» van de kiel voor tonnemaat	110	»	11$\frac{1}{2}$	»
Grootste wijdte	42	»	0	»
Wijdte op den buitenkant inhout .	41	»	0	»
» voor tonnemaat	41	»	8	»
Holte in het ruim	11	»	1$\frac{1}{2}$	»
Tonnemaat, oude maat	1052$\frac{35}{94}$	ton.		
» nieuwe maat . . .	613$\frac{3987}{8600}$	»		

(*Un. Serv. Mag.*, Oct. 1849, pag. 270.)

9°. *Middel om drinkwater tegen bederf te bewaren.*

De Heer PERINET, ex-professor van het *Hôpital Militaire d'instruction*, is er in geslaagd, drinkwater drinkbaar te bewaren, door 1$\frac{1}{2}$ kil. zwart oxide van manganesium in elken waterlegger van 250 kan te mengen. Hij heeft het zoo bereide water gedurende zeven achtereenvolgende jaren, in dezelfde vaten gehouden, en aan verschillende temperaturen blootgesteld; na dat tijdsverloop bevond hij dat water even zuiver, reukeloos, en van dezelfde goede hoedanigheid, als bij den aanvang van de proef. De bovenstaande verhouding komt overeen met 6$\frac{1}{2}$ pond Engelsch voor een vat van 108 gallons.

(*Civ. Eng. and Arch. Journ.* Sept. 1849.)

10°. *Vuurtoren op Kaap* Pine-Newfoundland.

Onlangs werd met vergunning der Heeren DE VILLE & Co. 367, *Strand*, de lantaarn en de lichttoestel, bestemd voor den vuurtoren, dien men gereed is op kaap *Pine* te *Newfoundland* op te rigten, ten toon gesteld. De dikke misten en de plotselijke temperatuur-veranderingen, waaraan die kust onderhevig is, doen het niet alleen eene zeer belangrijke zaak zijn, dat zulk eene inrigting tot stand kome; maar dat zij ook tevens van den meest afdoenden aard zij. Daarom is de gezegde toestel op gezag der Admiraliteit vervaardigd geworden,

toe te brengen GORDON, wiens
nadeelen van ligd is, door de
verwachtinge vuurtorens te *Ja-*
bleek ten *Ceylon* en elders.
naardien d de Heer GORDON eene
de inrigt te weten die, van den
van een waardoor men een
geval v toren zal geheel van ge-
grana bijbehoorende zaken, in het
stoom Het licht zal 320 voet boven
me , en gedurende den herfst
vo uithoofde van den buitengewo-
m is te werk gegaan, in weerwil
moeijelijk te genaken ligging van
vuurtoren bestemd, waarheen geen
nabijheid zich geene haven be-
gende district onbewoond is, indien
strand-jutters uitzondert.
van den vuurtoren, heeft de Heer GOR-
vernuftig uitgedacht schelgeluid-toestel
en geoctroijeerd door den Heer GEORG
tot mist-sein in plaats van kanon-
eene klok, en gongs, welke tot dus
gebruikt worden, maar wier geluid
heeft met dat der golven op eene
om ze werkelijk van groote dienst te

(*Civ. Eng. and Arch. Journ.* Sept. 1849.)

11°. *De Bolivia.*

ijzeren stoomschip, is van de werf des
te *Govan* te water gelaten. Het is voor de
Navigation Company gebouwd, en bestemd
tusschen *Valparaiso* en *Panama*. De lengte
200, de wijdte 27 voet, terwijl de tonne-

maat 773 ton beloopt. De balans-stoomwerktuigen zijn van 300 paardenkracht en brengen twee schepraderen in beweging. In den bouw van dit vaartuig bestaan eenige meldingswaardige bijzonderheden. Het heeft eene 60 voet lange kampagne; tusschen de raderkasten is een orkaandek (*hurricane deck*) en voorop heeft men een' overdekten bak (*top-gallant fore-castle*). Deze drie dekken liggen 7 voet 6 duim boven het opperdek, en zijn door middel van loopplanken aan elkander verbonden. Er is op die wijze eene aanzienlijke ruimte, om zich, beschermd tegen storm en drukkende hitte, te kunnen bewegen.

(*Civ. Eng. and. Arch. Journ.*, Sept. 1849.)

12°. *Pruissische Zeemagt.*

Blijkens eenen van wege het Pruissische Ministerie van Oorlog openbaar gemaakten staat, is de Pruissische oorlogsmarine thans zamengesteld uit de volgende vaartuigen:

De korvet Amazone, van 12 stukken,
de stoomboot Der Preussische Adler, van 4 stukken,
de stoomboot Dantzig, gewapend met 3 stukken,
42 kanonneerbooten, verdeeld in 3 divisiën.

De gezamenlijke vaartuigen voeren 97 stukken en zijn bemand met 48 Officieren en 1753 Manschappen.

(*Staats-Courant*, 31 Dec. 1849.)

13°. *Iets over het schip »Le Port de Marseille".*

Uit *Marseille* schrijft men het volgende. Gedurende verscheidene dagen verdringt zich eene groote menigte op onze kaden, ten einde met eene grenzelooze nieuwsgierigheid een schip te beschouwen, dat plotseling in onze haven verscheen, en van eene geheel nieuwe constructie is. Men verbeelde zich een' romp zonder masten of stoom-schoorsteen, zonder dat men zelfs het minste spoor kan ontdekken, dat het schip, òf door zeilen, òf door stoom, òf door riemen voortgestuwd wordt. En evenwel gaat het schip heen en

weder, en snelt in alle rigtingen voort, als werd het door stoomkracht bewogen. Men zegt, dat de Port de Marseille — zoo heet het geheimzinnige vaartuig — de vrucht is eener nieuwe ontdekking van den Heer LIEUTIER, een machinist-slotenmaker, die beweert, de stoomkracht door middel van een eenvoudig werktuig te kunnen vervangen.

(N. Rott. Cour. 17 Jan. 1850.)

14°. *Over de aanwending van het zinkpoeder, in plaats van de menie, tusschen de voegen der stoommachines en brouwketels.*

Men heeft in de stoommachines van de fabriek van ANGLEUR de menie door het zinkpoeder doen vervangen, om er een luteersel van te maken.

Uit de waarnemingen, welke men bij het gebruik dezer stof sedert een jaar heeft leeren kennen, is gebleken:

1°. Dat zij minder kost dan de menie, en wel, in plaats van 80 centimes tot 1 frank per kilo, slechts 30 centimes.

2°. Dat eene gelijke volume zinkpoeder de helft minder weegt dan die van menie.

Deze beide omstandigheden maken, dat de prijs van het zinkpoeder slechts $\frac{1}{6}$ is van dien der menie.

3°. Dat zij besparingen in eenige werkzaamheden oplevert, bij welke namelijk geene temperatuurs-verhooging noodig is. Zoo kan men alle voegen, die aan eene 100° C niet te bovengaande hitte zijn blootgesteld, gemakkelijk met een mengsel van zinkpoeder en water luteren, terwijl voor de menie lijnolie noodig is. Men zal hiervan de mogelijkheid inzien, als men weet, dat het zinkpoeder, met water doorweekt, gedurende dat het droog wordt, een zeer hard mengsel vormt.

Wat de bereidingswijze van het luteersel met zinkpoeder betreft, deze is juist dezelfde als die der menie, wanneer men daartoe gekookte lijnolie bezigt.

Wil men echter water, in plaats van lijnolie, gebruiken,

dan dient men de stukken die men luteert, onmiddellijk te vereenigen, wijl het luteersel, gelijk wij boven zeiden, spoedig droog en hard wordt.

Deze opmerkingen zijn het gevolg der proefnemingen, die sedert geruimen tijd, in het groot, in de fabriek van ANGLEUR gedaan zijn.

De Nederl. Stoompost, 1850, N°. 3.

15°. *Ouderdom van schepen.*

De ouderdom van eenige in dienst zijnde schepen van de Engelsche vloot is als volgt:

Stations.	Naam.	Gebouwd.	Stukken.	
Portsmouth.	Victory,	1765.	100.	Vlagschip (1).
»	Blenheim,	1813.	60.	Schroef-blokschip.
Chatham.	Poictiers,	1809.	72.	Vlagschip.
Sheerness.	Ocean,	1805.	80.	»
Falmouth.	Astrea,	1810.	44.	Transportschip.
Middell. Zee.	Caledonia,	1808.	120.	Linieschip.
»	Howe,	1815.	120.	»
»	Ceylon,	1810.	2.	Wachtschip.
China.	Mindden,	1810.	20.	Transportschip.
Zuid-Amerika.	Crescent,	1810.	42.	Fregat.
Stille Zuidzee.	Naïad,	1797.	42.	»
»	Amphitrite,	1816.	26.	»
Noordpool.	Terror,	1813.	7.	—

Naut. Stand. 1849.

16°. *IJzerdraad- en Koperdraad-Touwwerk.*

In de laatstgehoudene vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te *Delft*, zijn ter bezigtiging en ter beoordeeling gesteld, eenige monsters kabels en koord van ijzeren koperdraad, vervaardigd door NEWALL en COMP., te *Gateshead upon Tyne*, welke verkrijgbaar zijn gesteld bij JOHN DIXON te *Amsterdam*. Reeds sedert eenige jaren is gezegd touwwerk in gebruik geweest, vooral in *Engeland*

(1) Aan boord van de vlagschepen heeft men slechts de voor het doen van saluten benoodigde stukken.

en *Frankrijk*. In *Frankrijk* zijn thans reeds over de 50 hangbruggen, uit ijzerdraad-touwwerk vervaardigd, over welks deugdzaamheid, duur en billijken prijs, in vergelijking met dien van ijzeren staven of kettingen, een zeer gunstig verslag gegeven is, door den Hoofd-Ingenieur LE BLANC.

Ook de Engelsche Admiraliteit heeft hare aandacht bijzonder op dit touwwerk gevestigd, en er veelvuldige proeven mede genomen, die onder andere de volgende resultaten hebben opgeleverd :

Berekende kracht.		Soort Touwen.	Omtrek in		Gewigt, p^r. vaam van 6 voet in	
Ton.	Ned. Pond.		Eng. Duim.	Ned. Ell.	Eng. ℔	Ned. ℔
1	1000	IJzerdraad.	1 duim.	0,0254	0 -12	0,33
		Hennep ...	2 »	0,0508	1 - 1	0,47
		Ketting ...	$\frac{1}{4}$ »	0,063	3 - 0	1,35
8	8000	IJzerdraad.	2 »	0,0508	2 -10	1,18
		Hennep....	5 »	0,1270	6 - 0	2,70
		Ketting ...	$\frac{1}{2}$ »	0,0127	16 - 0	7,20
12	12000	IJzerdraad.	$2\frac{1}{2}$ »	0,0635	4 - 8	2,00
		Hennep....	7 »	0,1778	12 - 3	5,48
		Ketting ...	$\frac{11}{16}$ »	0,0170	27 - 0	12,15
16	16000	IJzerdraad.	3 »	0,0762	6 -12	3,03
		Hennep ...	8 »	0,2032	14 - 3	6,38
		Ketting....	$\frac{13}{16}$ »	0,0201	36 - 0	16,20
20	20000	IJzerdraad.	$3\frac{1}{2}$ »	0,0889	9 - 4	4,16
		Hennep ...	9 »	0,2286	19 - 6	8,31
		Ketting....	$\frac{29}{32}$ »	0,0230	46 - 0	20,70
24	24000	IJzerdraad.	4 »	0,1016	12 - 4	5,51
		Hennep ...	10 »	0,2540	25 - 0	11,25
		Ketting ...	$\frac{31}{32}$ »	0,0246	53 - 0	23,85
30	30000	IJzerdraad.	$4\frac{1}{2}$ »	0,1143	16 - 5	7,34
		Hennep....	11 »	0,2794	30 - 0	13,50
		Ketting ...	$1\frac{1}{16}$ »	0,0271	62 - 0	27,90
36	36000	IJzerdraad.	5 »	0,1270	22 - 5	10,04
		Hennep ...	$12\frac{1}{2}$ »	0,3175	35 -10	16,03
		Ketting....	$1\frac{3}{16}$ »	0,0301	78 - 0	35,10
44	44000	IJzerdraad.	$5\frac{1}{2}$ »	0,1397	27 - 0	12,75
		Hennep....	14 »	0,3556	41 -10	18,73
		Ketting ...	$1\frac{5}{16}$ »	0,0333	96 - 0	43,20
54	54000	IJzerdraad.	6 »	0,1524	34 - 0	15,30
		Hennep....	15 »	0,3810	47 - 8	21,37
		Ketting ...	$1\frac{7}{16}$ »	0,0365	115 - 0	51,75

Uit bovenstaande opgave blijkt, dat de ijzerdraad-touwen de helft ligter en twee derde dunner zijn, dan henneptouwen van gelijke kracht. Bovendien is het bij die proeven gebleken, dat elke zes voet lengte van een henneptouw van 8 Eng. duimen omtrek, al is het nog zoo goed geteerd, ½ Eng. pond water kan opnemen, en 1 duim lengte, of 1 in de 72 rekken of inkrimpen kan door temperatuursverandering; terwijl zulks bij een ijzerdraad-touw niet meer dan 1 in de 1723 plaats heeft.

Wanneer men de doorsnede van het ijzerdraad-touwwerk met aandacht beschouwt, dan ziet men, dat tot deszelfs vervaardiging de draden, gewoonlijk 6 in getal, symetrisch rondom eene kern geslagen worden en alzoo eene streng vormen; terwijl dusdanige strengen, insgelijks 6 in getal, wederom om eene kern gelegd worden, ten einde het touw daar te stellen. Door deze wijze van vervaardiging zijn alle draden van gelijke lengte, en aan dezelfde spanning onderworpen.

De ronde ijzerdraad-kabels, die, bij een gelijk gewigt als hennepkabels, grooter kracht van zamenhang bezitten, en bij een gelijk draagvermogen minder kosten, zijn boven de platte ijzerdraad-kabels te verkiezen, omdat deze laatste moeijelijk zijn te herstellen.

(*Nederl. Stoompost*, 25 Nov. 1849.)

Volgens bij ons ontvangene circulairen hebben de Heeren HOLST en KOOY in hunne stoom-touwslagerij, en de Heeren V. D. TRAPPEN, CALKOEN en ROCQUETTE, van de lijnbaan *de Groote Zeevaart*, beide alhier te *Amsterdam* gevestigde lijnbanen, reeds mede dit ijzer-touwwerk geslagen, en daarvan monsters geleverd, die in eene vergadering van het Collegie *Zeemans-Hoop* ter bezigtiging zijn gesteld, en die met het beste deswegens, door *Engeland* geleverd, kunnen wedijveren. Het Collegie *Zeemans-Hoop* heeft, op voorstel van den ondergeteekende, eene Commissie

benoemd om dit touwwerk te onderzoeken, en tevens de vraag in overweging te nemen, of het gebruik van dit touwwerk wel op schepen is aan te raden!

Wij hopen den lezers van dit werk nadere mededeelingen te kunnen doen van dit ingesteld onderzoek, betrekkelijk het ijzer-touwwerk en zijne toepassing op de schepen.

JB. SWART.

17°. *Berigten uit* Japan.

In de *Staats-Courant* van den 22sten Februarij 1850, lezen wij het volgende berigt, dat wij belangrijk genoeg achten hier eene blijvende plaats toe te kennen.

Het koopvaardijschip Stad Dordrecht, gezagvoerder J. VAN NASSAU, is op den 13den December van *Japan* ter reede van *Batavia* aangekomen. Daarmede zijn omstandige berigten ontvangen omtrent het wedervaren van de 15 schipbreukelingen, afkomstig van het Amerikaansche Whaler-schip Lagoda, en het verblijf in de baai van *Nangasaki* van het tot hunne uitlevering derwaarts gezonden Amerikaansche oorlogschip Preble, welke in vele bijzonderheden verschillen met die, die vroeger van *Canton* waren ontvangen.

Zoo is onder andere uit het thans ontvangen rapport van het opperhoofd van den Nederlandschen handel met *Japan* niet gebleken, dat den kommandant van de Preble zou zijn aangezegd, dat tot de uitlevering niet kon worden overgegaan, dan nadat daartoe magtiging van *Jedo* zou zijn ontvangen; dat daartoe ruim 40 dagen benoodigd waren, en hij moest vertrekken om tegen dien tijd terug te komen; evenmin is het gebleken, dat die uitlevering het gevolg zou zijn geweest van eene bedreiging, om met eene aanzienlijke magt in de baai terug te komen, zoo als van *Canton* berigt werd; integendeel moet uit het berigt van het opperhoofd worden afgeleid, dat de kommandant van de Preble geenen ernstigen tegenstand heeft ondervonden, en dat de vertraging, welke de regeling dezer zaak heeft

gehad, alleen te wijten is geweest aan de vele en omslagtige formaliteiten bij de Japanners in gebruik. Die vertraging is bovendien niet groot geweest; op den 18^{den} April is de Preble in de baai aangekomen, en op den 26sten April zijn de Amerikaansche zeelieden uitgeleverd. Het eenige, waarop van de zijde van *Japan* is aangedrongen, was, dat deze menschen zouden beschouwd worden als aan het opperhoofd uitgeleverd, en als met het Nederlandsche handelsvaartuig van dáár vertrokken, iets waartegen geene bedenking is gemaakt. Indien er al sprake is geweest van de noodzakelijkheid, om bevelen van *Jedo* te vragen, is dit in allen gevalle op geene officiëele wijze aan den Amerikaanschen kommandant aangezegd, en nog veel minder gevolgd door eene officiëele bedreiging van krachtsontwikkeling.

Met uitzondering van den eersten brief van den kommandant aan den Gouverneur van *Nangasaki*, heeft de schriftelijke behandeling der zaak uitsluitend plaats gehad door tusschenkomst van het opperhoofd, zoodanig, dat de Gouverneur geacht kan worden niet met den kommandant in aanraking te zijn geweest, iets dat geheel met de Japansche vormen overeenstemt. Ook heeft men van de Japansche zijde geene blijken van onwil gegeven, hetgeen mede, volgens de van *Canton* ontvangen berigten, zou hebben plaats gehad; de gemeenschap met den wal is belet en het schip is bewaakt, doch dit rust geheel op bestaande gebruiken en bevelen. Daarentegen zijn aan den kommandant ververschingen, brandhout en water, kosteloos aangeboden, welke deze echter niet dan tegen betaling heeft willen ontvangen, zoodat de levering niet heeft plaats gehad.

Aan het opperhoofd is van wege den Gouverneur verzoek gedaan, om aan den kommandant kennis te geven, dat, zoo de schipbreukelingen zich hadden te beklagen over harde behandeling, zij dit aan hunne misdragingen en aan hunne herhaalde pogingen om te ontsnappen, te wijten

[illegible] ook geheel overeenkomstig de [illegible] RONALD MAC-DONALD, die, zoo als [illegible] blijkt, zich geheel uit eigen bewe[illegible]lijk uit zucht naar avonturen, naar *Japan* [illegible] en op wiens gedragingen de Japanners geene [illegible] hadden, heeft zich in niets te beklagen [illegible] over de wijze waarop hij aldaar is behandeld.

[illegible] omstandigheden had het opperhoofd aan het gouvernement medegedeeld in eenen brief, welken hij met medekennis van den Gouverneur van *Nangasaki* aan den kommandant van de Preble heeft medegegeven, doch die tot dusverre niet is ontvangen, zoodat deszelfs inhoud eerst nu uit het met het handelsvaartuig ontvangen afschrift is bekend geworden.

In den ochtend van 27 April heeft de Preble de baai verlaten. De kommandant had, gedurende zijn verblijf, aan het opperhoofd vele bewijzen van welwillendheid gegeven, welke laatstgenoemde zooveel doenlijk heeft beantwoord.

Op *Decima* waren destijds geruchten in omloop, welke zich later zouden hebben bevestigd, dat een dertigtal schipbreukelingen, eenigen tijd te voren, in drie booten, op *Matsmai* waren aangekomen, doch die, na van eenigen leeftogt te zijn voorzien, gedwongen werden weder zee te kiezen.

Nog lezen wij in voornoemd dagblad.

Na gedurende dertig jaren herhaaldelijk, doch steeds vruchteloos, genomen proeven, is het gelukt de koepokstof naar *Japan* over te brengen. — Bij het vertrek derwaarts van den Officier van gezondheid MOHNIKE, was aan dezen vaccine-stof medegegeven, zonder dat zulks het gewenscht resultaat had gehad. Met het laatst derwaarts vertrokken schip Stad Dordrecht werd op nieuw eene zorgvuldig verzamelde hoeveelheid vaccine op verschillende wijzen verzonden. Onder die hoeveelheid bevonden zich eenige pokroven, door den chef der geneeskundige dienst

verzameld bij een zijner kinderen, bij hetwelk de koepokstof zich op eene bijzonder schoone wijze had ontwikkeld. Aan dien gelukkigen inval is het te danken, dat eindelijk het zoolang beoogde doel is bereikt; daar het gelukt is bij een der Japansche kinderen, met die roven ingeënt, eene schoone vaccine-pok te verkrijgen, terwijl de overige naar *Japan* gezondene pok-lympha zich even zeer als vroeger onwerkzaam heeft betoond. Spoedig werden te *Nangasaki* ruim 900 kinderen met goed gevolg met deze stof ingeënt.

De geneesheer MOHNIKE heeft daaromtrent aan den chef der geneeskundige dienst het volgende berigt:

»Ik ga nu alle maanden naar *Nangasaki*, om te vaccineren, alwaar ik twintig kinderen vind, die van heinde en ver komen, om de stof in het verder gelegen land te verspreiden.

De Japansche geneesheeren komen hier, om de kunstbewerking te leeren, en de Gouverneur doet mij door de politie op eene wijze bijstaan, die menig Europeesch gouvernement zou beschamen; de contrôle wordt met de uiterste naauwkeurigheid gehouden, en binnen korten tijd zal de vaccine over geheel *Japan* verspreid zijn, zonder vrees dat zij zal uitsterven. Op de aanstaande hofreis zal ik trachten haar naar *Jedo* en *Miako* over te brengen."

Het is bekend, dat de kinderziekte binnen het rijk van *Japan* meermalen verschillende verwoestingen heeft aangerigt; — nog onlangs had zij op het eiland *Nipon* eene zoo groote sterfte doen ontstaan, dat men te *Jedo* tot het opmerkenswaardig besluit kwam, om de hulp van den Hollandschen geneesheer in te roepen. Dit kwaad zal thans aldaar weldra gestuit worden, voor zooveel menschelijke kunst dit vermag, en zal het rijk van *Japan* aan het onderhouden der vriendschappelijke betrekkingen met *Nederland,* iets te danken hebben, dat met regt mag beschouwd worden als eene groote weldaad, aan deszelfs bevolking bewezen.

18°. *Het vergaan van het Nederlandsche schip Eersteling.*

Het nieuwe Nederlandsche koopvaardijschip Eersteling, van circa 800 ton, is op de reis van *Batavia* naar *Shanghai*, den 27sten November 1849, op de westkust van *Formosa* gestrand, en weldra geheel reddeloos geworden. De equipagie heeft zich gelukkig kunnen bergen aan boord van het voorbijzeilend Engelsche schip Ranee, kapitein MILLS, die de schipbreukelingen gereedelijk opnam en naar *Amoy* overvoerde, waar zij door den Engelschen Consul, den heer LAYTON, met de meeste menschlievendheid verzorgd, en later naar *Canton* overgezonden zijn.

Volgens eene door den gewezen gezagvoerder der Eersteling, kapitein D. O. VAN DER WALL, voor den waarnemenden Nederlandschen Consul te *Canton* afgelegde verklaring, had zijn schip, naar alle waarschijnlijkheid, kunnen worden afgebragt en behouden, indien hij van de bewoners der kust, waarop hij strandde, de hulp had kunnen erlangen, welke ter hunner beschikking stond; doch wel verre van zoodanige hulp te willen verleenen, is de aan het strand wonende bevolking van *Formosa* in groot getal gewapend aan boord gekomen, heeft slechts van de gelegenheid tot plunderen gebruik gemaakt, en de equipagie uit het schip verdreven; zoodat zij, zonder de gelukkige ontmoeting der Ranee, ongetwijfeld zoude zijn omgekomen.

Van het voorgevallene is officieel kennis gegeven aan den keizerlijken commissaris te *Canton*, SEU, die geantwoord heeft dat *Formosa* behoort onder het gebied van *Fokkien*, en dat, vermoedelijk ten gevolge van den grooten afstand, hem omtrent dit voorval nog geenerlei berigt was geworden; dat hij echter den Gouverneur van *Fokkien* en *Chekeang* had uitgenoodigd, om de noodige bevelen te geven, ten einde de plunderaars te doen opvatten en straffen.

(*Staats-Courant*, N°. 71, 1850.)

19°. *Togt tegen de roovers op Kalatoea.*

» *Batavia*, 25 Januarij. In de laatste dagen van de maand November van het afgeloopen jaar, is door een gedeelte van Zr. Ms. zeemagt in deze gewesten, aan boord hebbende eenige landingstroepen, een togt ondernomen naar het eiland *Kalatoea*, hetwelk sedert geruimen tijd strekte tot schuilplaats van een aantal zeeroovers.

Het doel van dezen togt was, om hunne verblijfplaatsen aldaar te vernielen, en het eiland zooveel mogelijk in eenen staat te brengen, die hetzelve minder geschikt zou maken, om aan zeeroovers verder tot toevlugtsoord te dienen.

Tot dat einde zijn op den 25sten November van *Makassar* vertrokken Z. M. korvet Argo, kommt. J. H. MATTHYSEN, en Z. M. stoomschip Hekla, kommt. J. H. STERK, aan boord hebbende een honderdvijftigtal soldaten van het garnizoen van *Makassar*; bij deze scheepsmagt voegde zich weldra Z. M. schoenerbrik Huzaar, kommt. H. WIPFF, die van *Amboina* werd terugverwacht en in den voormiddag van denzelfden dag aankwam; Z. M. schoenerbrik Ambon, kommt. P. DIBBETZ, welke mede deel zou nemen aan den togt, was op den 17den November naar *Saleijer* vooruitgezeild, om aldaar het noodige voor te bereiden voor de inscheping der hulptroepen van dat eiland en van *Boeloekomba* en *Bonthain*.

Deze hulptroepen, ongeveer 300 man sterk, waren verdeeld over 42 inlandsche praauwen, van welke een tiental voor landingsvaartuigen bestemd werd. Deze praauwen werden begeleid door de kruisbooten N°. 3 en 18; van de equipagie van Z. M. oorlogschepen waren 108 matrozen en mariniers bestemd, om, onder de bevelen van den luitenant ter zee 1e klasse C. P. DE BRAAUW, aan land te gaan.

Voor de operatiën aan den wal waren van *Makassar* twee mortieren van 13 duim medegevoerd.

Het geheel stond onder bevel van den kapitein ter zee VAN DER HART; van de landingstroepen was het bevel opgedragen aan den majoor der infanterie KROLL.

Op den 1sten December werden de troepen op een geschikt punt aan de zuid-oostzijde van het eiland aan den wal gezet, zonder eenigen tegenstand te ondervinden; — aan toevallige omstandigheden schijnt te moeten worden geweten, dat op het eiland een minder aantal zeeroovers is aangetroffen dan verwacht werd, zoodat de achtergeblevenen zich te zwak hebben gevoeld, om aan eenigen ernstigen tegenstand te denken; althans is die nergens geboden, en is het getal hunner vaartuigen, hetwelk door ons is vernield, minder groot geweest, dan men gemeend had te mogen hopen. Echter mag het doel der expeditie als genoegzaam bereikt worden beschouwd, daar het eiland gedurende vele dagen achtereen in verschillende rigtingen is doorkruist en overal de woningen, voorraadschuren en aanplantingen zijn vernield, zoodat het zich thans in genoegzaam onbewoonbaren staat bevindt. De zeeroovers, die zich tijdens onze komst op *Kalatoea* bevonden, hebben nergens stand gehouden; desniettemin hebben zij bij herhaling getracht, om den onzen eenige afbreuk te doen en meermalen uit het digte bosch, in hetwelk zij zich verscholen hielden, geweerschoten op de voorttrekkende kolonnes gelost, doch telkens voor de tegen hen afgezondene manschappen met overhaasting zich op de vlugt begeven. Een burger van *Makassar,* de heer FREDERIK MULLER, die dezen togt vrijwillig bijwoonde en zich gevoegd had bij de hulptroepen van *Bonthain* en *Boeloekomba,* welke werden aangevoerd door den heer RITTER, aan wien hij verwant was, heeft bij eenen der aanvallen, welke de zeeroovers uit hunne schuilhoeken deden, het leven verloren; bij dezelfde gelegenheid werd aan een man van deze hulpbenden de bovenarm door een schot verbrijzeld.

Buiten deze twee gevallen heeft niemand eenig letsel bekomen, doch allen hebben vele ontberingen en vermoeijenissen moeten uitstaan bij het doortrekken van het eiland in zoo vele rigtingen, over een hoogst moeijelijk en zeer doorsneden terrein, welks tallooze hindernissen niet dan met de uiterste inspanning waren te boven te komen.

Ruim 200 gebouwen, onder welke van grooten omvang, zijn bij deze togten verbrand, zoomede een aantal praauwen, welke in het bosch verborgen waren, vernield, en eene groote hoeveelheid rijst en padie, of door de hulpbenden buit gemaakt of aan de vlammen prijs gegeven.

Op den 8sten December werden de troepen weder ingescheept, en de terugtogt naar *Saleijer* en *Makassar* aangenomen, welke laatstgenoemde plaats op den 15den werd bereikt, nadat gedurende de terugreis derwaarts verschillende eilanden en kreeken waren onderzocht, echter zonder aldaar sporen van het aanwezen van zeeroovers aan te treffen.

Onder de voordeelen, welke bij dezen togt tegen betrekkelijk geringe opofferingen zijn verkregen, mag ook nog gerekend worden, dat ten zuid-oosten van het eiland eene uitmuntende ligplaats voor schepen is ontdekt, welke vroeger niet bekend was, en thans de gelegenheid zal geven, om het eiland meer, en met grooter gerustheid dan vroeger te bezoeken, en van zeeroovers te zuiveren, zoo die het andermaal mogten wagen zich daar te nestelen."

(*Staats-Courant*, N°. 71, 1850.)

20°. *Lichttoren op* Klein-Curaçao.

De *Curaçaosche Courant* van 8 December j. l. behelst het volgende:

»De opbouw van den lichttoren op het eiland *Klein-Curaçao*, in het begin der maand November j. l. geëindigd zijnde, is de Heer Gouverneur dezer Kolonie, vergezeld van eenige leden der Commissie, belast met het geldelijk

beheer van bedoelden torenbouw, van deszelfs Adjudant den Heer E. J. SLENGARDE, alsmede van eenige andere heeren, die daartoe waren uitgenoodigd, en in den vroegen morgen van zondag den 2den dezer, met den snelzeilenden schoener Morris, toebehoorende aan den Heer D. A. JESURUN, koopman en ingezeten alhier, naar het opgemelde eiland vertrokken, ten einde den gezegden toren in oogenschouw te nemen.

Door windstilte en stroom verhinderd geworden, heeft men *Klein-Curaçao* niet eerder kunnen bereiken dan omstreeks 5 ure in den namiddag. Onmiddellijk na de aankomst van het vaartuig, begaven de heer Gouverneur en overige heeren zich naar de plaats, alwaar de toren opgerigt is, die op eenen aanmerkelijken afstand te zien is, en, als men in zee is, zich voordoet als een schip onder volle zeilen.

De inspectie van den toren afgeloopen zijnde, gaf de heer Gouverneur, zoomede de voorzeide commissie, aan den heer SLENGARDE, belast geweest met de directie der werkzaamheden, derzelver volkomene goedkeuring te kennen over den bewusten toren, welke de kenmerken draagt van hechtheid en nette bewerking, zoodanig dat het werk in alle deelen aan de verwachting heeft beantwoord.

Het gezelschap daarop aan boord van den gemelden schoener teruggekeerd en het anker geligt zijnde, werden de heer Gouverneur en overige heeren door den heer D. A. JESURUN onthaald op een keurig middagmaal, bij welke gelegenheid de heer Gouverneur, zoo voor zich als voor de commissie, den genoemden heer JESURUN, die zijn gemeld vaartuig tot het doen dezer reis geheel kosteloos had aangeboden, bedankte voor de voorkomendheid en welmeenendheid, waarmede ZEd. den Gouverneur en de commissie aan boord heeft ontvangen, alsmede voor het heusche onthaal, dat allen gedurende de reis hebben genoten.

Omstreeks half twaalf ure in den nacht is de voorzeide schoener in deze haven teruggekeerd."

21°. *Scheepvaart op* Curaçao.

Volgens een deswegens medegedeeld berigt, zijn er in 1849 in *Curaçao* binnengekomen:

Uit Europesche havens 11 vaartuigen, metende 1573 tonnen, waarvan 9 uit Nederlandsche havens;

uit Noord-Amerikaansche havens 38 vaartuigen, metende 5494 tonnen;

uit havens der Zuid-Amerikaansche Staten 351, metende 16,320 tonnen;

uit West-Indische koloniale havens 221, metende 12,209 tonnen.

Te zamen 621 vaartuigen, metende 35,596 tonnen. In 1848 was *Curaçao* bezocht door 699 vaartuigen, metende 37,309 tonnen. Dit verschil, ten voordeele van laatstgemeld jaar, is het gevolg van de onlusten, welke gedurende dat jaar in de republiek *Venezuela* hebben plaats gehad, waardoor eene menigte, veelal Venezulaansche vaartuigen, zonder lading, eene wijkplaats in deze haven gezocht hebben. Met dat al is de handel van *Curaçao* over 1849, in vergelijking met het vorige jaar, veel levendiger geweest.

Van de bovenvermelde 621 schepen, die *Curaçao* in 1849 bezocht hebben, waren 288 onder Nederlandsche, 71 onder Noord-Amerikaansche, 138 onder Venezulaansche 27 onder Nieuw-Grenadasche, 24 onder Dominikaansche, 4 onder Haïtiaansche, 14 onder Engelsche, 7 onder Fransche, 32 onder Spaansche, 8 onder Zweedsche, 7 onder Deensche en 1 onder Sardinische vlag.

22°. *Reglement voor de haven van* Napels.

***REGLEMENT voor de koopvaardijschepen, die aankomen in de haven van* Napels, *en hunne verpligtingen gedurende hun verblijf aldaar, goedgekeurd door Z. M. den Koning, onder dagteekening van 4 Junij* 1838.**

Art. 1. Al de koopvaardijschepen, wanneer zij in deze haven aangekomen zullen zijn, en op het oogenblik, dat de kapiteins hunne verklaring aan het kapiteinschap van de haven zullen afgeven, zullen van dit laatste een afschrift in druk ontvangen van het tegenwoordig reglement, hetwelk zij bij hun vertrek terug moeten geven.

Art. 2. De koopvaardijschepen, hetzij vreemde of nationale, na het anker in de haven te hebben geworpen, zullen afwachten, dat de gezondheids-commissaris van dienst hun vrij verkeer toesta of hen onderwerpe aan quarantaine.

Art. 3. Ingeval het schip bestemd is om de quarantaine in de haven uit te houden, zal het zich plaatsen in de eerste rij van schepen, bestemd voor de vaartuigen in quarantaine. Zoo dikwijls het schip vervolgens die quarantaine zou moeten uithouden te *Nisita*, zal het terstond naar de kleine reede gaan, om van daar te vertrekken, overeenkomstig de bevelen en de gesteldheid van het weder.

Art. 4. Voor het geval dat de koopvaardijschepen, zij mogen in vrij verkeer gesteld zijn of niet, kruid aan boord hebben voor particulier gebruik, zijn de kapiteins verpligt daarvan terstond aangifte te doen aan den haven-kapitein, die terstond bevel zal geven om hetzelve te ontladen, en te bewaren in de daartoe bestemde plaatsen; terwijl het- [illegible] bij het vertrek wederom moet worden medegenomen.

[illegible] 5. Als het schip deszelfs ligplaats in ééne van de [illegible] zal hebben, kan hetzelve zich daarvan niet [illegible] zonder uitdrukkelijke vergunning en aanwij- [illegible] haven-kapitein.

Art. 6. Al de schepen, als zij hunne ligplaats ingenomen hebben, zijn verpligt den boegspriet en kluiverboom naar binnen te nemen en hunne vlaggen in te halen, voor het geval dat het groot getal der aanwezige schepen dit vereischte, en na het ten uitvoer leggen van deze voorschriften zullen hunne kapiteins zich ten kantore van den haven-kapitein vervoegen, waar zij een duidelijk rapport zullen inleveren van al de omstandigheden, die gedurende de afgeloopen vaart hebben plaats gehad, als ook van iedere andere omstandigheid, die voor de vermelde autoriteit belangrijk zoude kunnen zijn.

De kapiteins der nationale schepen zijn daarenboven verpligt, te gelijker tijd, aan den haven-kapitein de monsterrol over te geven, als ook de paspoorten van de equipagie, en zullen ze terug ontvangen, nadat deze onderzocht zijn.

Art. 7. Het is aan alle schepen verboden, om, in de uitgestrektheid der haven, in zee te werpen gebroken glas, ballast, en iets anders hetwelk den bodem zou kunnen beschadigen; terwijl zij zich bij de plaatselijke autoriteiten kunnen vervoegen, om van hen de plaats te vernemen, alwaar zij zich van deze en dergelijke voorwerpen kunnen ontdoen.

Art. 8. De kapiteins der koopvaarders zullen geenen aanvang maken met herstellingen aan hunne vaartuigen, zonder schriftelijke vergunning van den haven-kapitein, die hun de plaats zal aanduiden, waar zij zulks zullen kunnen doen, en het vuur aanleggen om het pek en teer te smelten, en wat verder tot het volbrengen van hun werk noodig is.

Art. 9. Al de schepen, die zich in de haven bevinden, zullen op hunne ankers de boeijen houden, om er de ligging van te onderscheiden.

Art. 10. Vaartuigen, die voorwerpen aan boord hebben, welke zeer brandbaar zijn, als: zwavel, stroo, hooi, riet, kolen, brandhout, brandewijn enz., zullen in

eene van de overige schepen afgezonderde plaats moeten ankeren, en zullen die voorwerpen niet mogen ontladen, zonder eene schriftelijke vergunning, welke de plaats zal aanduiden, waar zulks kan geschieden.

Hetzelfde moet opgevolgd worden ten aanzien van zulke schepen, die in de haven voorwerpen van bovengemelde soort zullen moeten laden.

Art. 11. Alle kapiteins op hun vertrek zullen zich eerst bij het kapiteinschap van de haven aanmelden, ten einde zich van het noodige biljet van uitvaart te voorzien, hetwelk zij op het oogenblik van hun vertrek in handen zullen laten van den ambtenaar van dienst op het koninklijk wachtschip in de haven.

Art. 12. Het is geoorloofd aan boord der in de haven aanwezige schepen vuur aan te leggen, doch slechts van zons-opgang tot zons-ondergang, mits altijd met omzigtigheid, en alleen voor het gebruik der keuken. De schepen, vermeld in art. 10 van het tegenwoordig reglement, zullen nimmer, en om welke reden ook, vuur aan boord mogen aanleggen, en zij moeten hunne keuken aan wal houden.

Art. 13. Al de kapiteins zullen zorgen, dat het licht zich bevinde in lantarens, die in goeden staat zijn, ten einde geen gevaar van brand te doen ontstaan.

Art. 14. Op feestdagen zullen de nationale schepen de koninklijke vlag aan de bezaansgaffels geheschen houden, voor zoo verre zij niet door wind of regen verhinderd worden.

Art. 15. In elk geval van brand aan boord van eenig schip in de haven aanwezig, zijn alle schepen in vrij verkeer verpligt terstond naar de plaats des brands te zenden hunne roei-vaartuigen, bemand ten dienste van den havenkapitein voor de noodzakelijke maatregelen, tot welk einde, en om het gevaar beter bekend te maken, de klok van het kapiteinschap der haven lang zal geluid worden;

zullende deszelfs beambten aanteekening houden van alle de te hulp gekomen schepen, om daarvan behoorlijk verslag te doen.

Art. 16. Het kantoor van het kapiteinschap der haven zal geopend zijn van 1 April tot 31 October, van 7 ure des ochtends tot 1 ure des namiddags, en van 4 ure des namiddags tot zons-ondergang; en van 1 November tot 31 Maart, van 8 ure des ochtends tot 1 ure des namiddags, en van 2½ ure des namiddags tot zons-ondergang.

Het middaguur, dat door de gemelde klok zal geluid worden, zal tevens dienen om de kapiteins te waarschuwen, die documenten van het kantoor zouden moeten terugnemen.

Art. 17. De naauwkeurige opvolging van het tegenwoordige reglement is streng bevolen aan al de kapiteins van de in de haven aanwezige schepen.

(*Nederl. Staats-Courant*, 1850, N°. 4.)

23°. *Uitgeschreven prijsvraag over zelfredding op zee.*

Bestuurderen van het collegie *Zeemanshoop* te *Amsterdam*, als daartoe door eenen onbekende in staat gesteld, loven eene som van DRIE HONDERD NEDERLANDSCHE GULDENS uit aan hem, die

» *hetzij door verbetering van het reeds bestaande,*
» *hetzij door geheel nieuwe uitvinding, het best*
» *gekeurde en wel inzonderheid het eenvoudigste*
» *en min kostbare Middel tot* PERSOONLIJKE ZELF-
» REDDING *op zee, bij stranding, schipbreuk of*
» *andere gelegenheden zal hebben aangewezen.*"

De antwoorden kunnen opgesteld zijn in de Nederduitsche, Fransche, Engelsche of Hoogduitsche talen, mits met Italiaansche letters geschreven, en moeten vóór of uiterlijk op den 1sten October 1850 bezorgd worden aan [illegible]aal van het Collegie, op het nieuwe Waals-Eiland [illegible].

De in te zenden Stukken moeten met eene andere hand, dan die van den auteur, geschreven zijn, zonder vermelding van naam: maar de naam, betrekking en woonplaats van den auteur zullen gesteld moeten zijn in een afzonderlijk verzegeld papier, tot opschrift dragende dezelfde spreuk of hetzelfde merkteeken, waardoor het antwoord, waartoe het behoort, onderscheiden is.'

Van het bekroonde stuk zal het Collegie zoo vele exemplaren mogen doen drukken, als het geraden oordeelt; het stuk zelf blijft een eigendom van den auteur.

De naambriefjes der onbekroonde stukken zullen ongeopend in eene Vergadering der Leden worden verbrand.

Van de BEKROONING zal in dagbladen kennis worden gegeven.

Amsterdam, 1 Februarij 1850.

Bestuurderen voornoemd, en namens dezelven, W. J. C. VAN HASSELT, *Secret.*

24°. *Eene Commissie benoemd voor Banka's Tin-mijnen.*

Z. M. de Koning heeft eene Commissie benoemd, ten einde de Regering in te lichten omtrent de vraag, of het, met het oog op de belangen van het Gouvernement, wenschelijk kan worden geacht, om de tin-mijnen van het eiland *Banka* in het bijzonder, en die van *Nederlandsch Indië* in het algemeen, ter exploitatie, aan de particuliere industrie over te geven.

Deze commissie bestaat uit de Heeren: Dr. G. SIMONS, directeur van de academie te *Delft*; J. J. A. SANTHAGENS, directeur der Oost-Indische maatschappij van administratie en lijfrenten te *Amsterdam*; P. OOSTHOUT, gepensioneerd kolonel, oud-resident van *Banka*; W. L. DE STÜRLER, gepensioneerd majoor van het Indisch leger; J. F. CANTER VISSCHER, laatst president van het collegie van boedelmeesteren te *Batavia*, thans met verlof hier te lande; J. SPENGLER, president van de Kamer van koophandel en fabrijken te

Amsterdam, A. VAN RIJCKEVORSEL, idem te *Rotterdam*, Dr. baron VAN HOËVELL, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal; H. CROOCKEWIT, directeur van de Nederl. Bank; J. F. W. VAN NES, oud lid in den Raad van *Indië*; A. L. WEDDIK, laatst gouverneur van *Borneo*, waarnemend secretaris-generaal van het departement van koloniën, en T. SCHUURMAN, directeur van de Nederl. Handel-Maatschappij.

(*Amst. Courant*, N°. 51, 1850.)

25°. *Het eerste schip in Londen na de* Vrijdom van Navigatie.

» Het eerste vreemde vaartuig, dat alhier is aangekomen, om van den ophanden zijnde *Vrijdom van Navigatie* partij te trekken, is een schip onder Nederlandsche vlag, te weten » de stad Amsterdam," kapitein BLOKZIEL, groot 380 lasten. Dit schip is voornemens om, behalve voor *Java*, ook voor de *Kaap de Goede Hoop* goederen in te laden, en het is te hopen, dat, door eene voordeelige vracht op genoemde Britsche kolonie, onze reeders zullen worden aangemoedigd om dit voorbeeld te volgen. Deze mag beschouwd worden als de eerste stap, waardoor de Nederlandsche vlag van lieverlede zal kunnen terugwinnen het voordeel in de scheepvaart, van welke zij gedurende twee eeuwen door de thans afgeschafte Britsche scheepvaartwetten ...stoken geweest."



(*Staats-Courant*, N°. 7, 1850.)

De Marine der Vereenigde Staten van ...rd-Amerika.

...n den Secretaris van het Departe-...ine, W. BULLARD PRESTON.

...n der *Vereenigde Staten*: fregat ...ng en Germantown; Stoombooten

Vixen en Waterwitch; schooner Flirt. De stoomboot Alleghany en de korvet Saratoga zijn wachtschepen in de havens van *Washington* en *Norfolk*.

Zuidzee: Admiraalschip Ohio; fregat Savannah; korvetten Saint-Mary, Warren, Preble, Falmouth, Vandalia en Vincennes; transport-schepen Fredonia en Southampton; stoomboot Massachusetts. De korvet Dale is naar de *Vereenigde Staten* terug geroepen, en is nu in dienst op de reede te *New-York*.

Middellandsche Zee: fregatten Independence, Cumberland, Constitution en Saint-Lawrence; stoomboot Missisipi; korvet Jamestown; transportschip Erie. De stoomboot Princetown, die tot dit eskader behoorde, is terug geroepen en afgekeurd.

Op de kusten van *Brazilië:* fregat Brandywine en korvet Saint-Louis. De brik Perry en het transportschip Supply zijn terug geroepen. Het transportschip Lexington is onder zeil om zich bij het eskader te voegen.

Kust van Afrika: korvetten Portsmouth, Yorktown en John Adams; brikken Porpoise, Bainbridge en Perry. De korvet Decatur, is, van wege de menigvuldige ziekten onder de equipage, terug geroepen.

In de *Chinesche Zee:* korvet Plymouth en brik Dolphin.

Verder deelt het voornoemde rapport de contracten mede, aangegaan tot het daarstellen van liniën van groote stoombooten, bestemd voor trans-atlantische togten in tijd van vrede, en die in geval van nood tot oorlog-stoomschepen hervormd kunnen worden.

De eenige linie in dadelijke dienst, is die van de *Stille Zuidzee*, tusschen *Panama* en de kusten van *Californie* en *Oregon*.

Het contract met de heeren E. K. COLLINS en C°. gesloten voor de dienst tusschen *New-York* en *Liverpool*, bepaalt vijf groote stoomschepen van 2000 tonnen. Het eerste (de Atlantic) zal in Februarij in zee kunnen gaan; de

Maart gereed zijn; twee andere zullen in Octo-
...eten komen; het vijfde is op stapel gezet.
... havens *Charleston*, *Savannah*, *New*-
... moet voorzien, is verre van in be-
... De Falcon is tot nu alleen tot deze
... werkzaam. Een proces, tusschen
... ontstaan, bedreigt nog meer
...ig zijn tot eene bepaalde in
...ze linie, te bemoeijelijken en te

...on keurt dit stelsel af, en meent te regt dat
... wijze zich niet voor de toekomst moet bepalen.
... overige van het rapport handelt verder voornamelijk over huishoudelijke zaken. De Secretaris vestigt tevens de aandacht van het congres, op de noodzakelijkheid van eene herziening en herdrukking van het wetboek der zeevaart, om krachtdadig de vele belangen, die de *Vereenigde Staten* in den *Zuidzee*-handel beginnen te verkrijgen, te behartigen, en wijst eindelijk op de gebreken, betrekkelijk de promotiën der officieren. Het te groote aantal hoofd-officieren, bemoeijelijkt de dienst, vertraagt de bevorderingen, en verlamt allen edelen wedijver. Eene vermindering in de rangen, en eene daarstelling van eene nonactiviteitslijst, schijnen als de beste middelen in deze te worden beschouwd.

Het Budget beloopt, na aftrek der constructiën voor de mails en andere niet dadelijk voor de Marine bestemde uitgaven, voor 1850—51, eene som van 6 204 378 doll. of *f* 15 510 945.

(*La Marine*, N°. 8, 1850.)

27°. *Nederlandsche Walvischvangers.*

In de *Staats-Courant* van 18 Maart 1850 lezen wij:

Harlingen, 9 Maart. — Heden zijn van hier vertrokken, bestemd, ter robben- en walvischvangst, naar *Groen*-

land, de schepen Dirkje Adama, en Spitsbergen, bemand met 105 koppen, voorzien van 15 sloepen en de noodige vischvangers-gereedschappen; beide schepen toebehoorende aan de Heeren BAREND VISSER en ZOON, alhier.

Hoezeer men de vrees koesterde, dat een tak van nationale nijverheid als deze, de eenige in ons Vaderland, zoude worden opgegeven, toch blijven de Heeren BAREND VISSER en ZOON, in het belang hunner stadgenooten, nog immer volhouden met eene onderneming, die hun reeds eene aanzienlijke som gelds gekost heeft. Eere komt hun dan ook daarvoor toe; en het is vurig te wenschen, dat hunne onbaatzuchtige pogingen tot bevordering van bloei en welvaart in de stad hunner inwoning, met eenen gunstigen uitslag mogen bekroond worden."

28°. *Nieuw ontdekt eiland in den* Natuna-Archipel.

Volgens eenen brief van Kapitein HAWKINS aan de Redactie van het *Nautical Magazine*, zoude hij een onbekend eilandje ontdekt hebben, bijna midden in het vaarwater tusschen de *Duperré*-eilanden, aan de zuidpunt van *Groot Natuna*, en het eiland *Haycock*. Dit eilandje was niet geplaatst op de kaarten van de Admiraliteit, of van HORSBURGH, noch in de *India Directory*.

Volgens de *Ann. Hydrogr.* zou dit eilandje niet anders zijn dan de *Sylphe*-rots, onder dien naam geplaatst op de kaart der *Chineesche Zee*, van het Depôt der Marine.

29°. *Vuur op kaap* Sierra Leone.

Deze lichttoren staat op het einde der kaap, en heeft eene hoogte van 74 Amst. voeten van den grond tot aan den lantaren. Hij staat O. ½ Z. (misw.) van de *Carpenter*-rots, en Z. W. ½ Z. (misw.) van den *Middelgrond*. Van westen komende, moet men dus zorgen het licht niet

oostelijker te brengen dan O. Z. O. ¼ O., en van het zuiden komende den koers niet te veranderen, voor dat het licht in gezegde peiling komt. Komt men van het noorden, dan moet men het licht niet westelijker laten komen dan Z. Z. W. ½ W., vóór dat de *King Tour's*-punt in één is met de midden-kazerne, Z. Z. O. ¾ O., ten einde den *Middelgrond* te vermijden.

(*Naut. Magaz.* Febr. 1850.)

30°. *Seinen te* Oporto (Portugal.)

Er is van wege de Handelsvereeniging te *Oporto* (*Port-à-Port*) in *Portugal* bekend gemaakt: De volgende seinen zal men dienen op te merken; de aldaar opgerigte vuurtoren van *Nossa Senhora da Luz* is gelegen op de noorderbreedte 41° 8′ 45″, en lengte west van *Greenwich* 8° 38′.

Het vuur is verheven circa 200 voeten boven den waterspiegel, en is een helder ongekleurd draailicht, zich twee minuten verduisterende, en met drie heldere flikkeringen, elk van twee minuten, ronddraaijende, naar het noord, noord-west, west en zuid-zuid-west verlicht.

Op eenen mast met eene ra, geplaatst bij den genoemden vuurtoren van *Nossa Senhora da Luz*, worden de navolgende seinen, bij uitbreiding van de vroeger reeds bepaalde, gedaan ten behoeve der schepen, die de droogte of baar aan den ingang der haven naderen.

Een bal aan den top en aan elken nok der ra:
» *Kom naar de baar toe.*"
Een bal aan elken nok der ra:
» *Gij kunt naderende ingeloodsd worden.*"
Een bal aan den top en een regts aan de ra:
» *Gij kunt heden niet ingeloodsd worden.*"
Een bal aan den top.
» *Verwijder u, of leg het op zee.*"
Twee ballen onder elkander aan den top:
» *Houdt u ten noorden van de baar.*"

Drie ballen aan den top onder elkander:

„*Houdt u ten zuiden van de baar.*"

Drie ballen ter regter zijde aan den nok der ra onder elkander:

„*Er is* 12 *voet water op de baar.*"

Twee ballen ter regter zijde aan den nok der ra onder elkander:

„*Er is* 11 *voet water op de baar.*"

Twee ballen onder elkander aan den top en één aan den nok der ra ter regter zijde:

„*Er is* 10 *voet water op de baar.*"

Een bal aan den nok der ra ter regter zijde:

„*Er is* 9 *voet water op de baar.*"

Door het Loodsbestuur zijn nog de volgende seinen voor het binnenzeilen der schepen aan het kasteel *S. Juan da Foz* ingesteld:

1°. De *blaauwe wimpel* boven, met de *roode vlag* er onder,

voor de schepen welke niet dieper gaan dan 8 à 10 voet.

2°. De *roode vlag* boven met den *blaauwen wimpel* er onder,

voor de schepen met eenen diepgang van 11 à 12 voet.

3°. De *blaauwe wimpel* alleen:

voor de vaartuigen met eenen diepgang van 13 à 14 voet.

4°. De *roode vlag* alleen:

voor de vaartuigen meer dan 14 voet diepgaande, algemeene toegang.

Wanneer eenig vaartuig, ingevolge deze signalen, zich rigt naar den doortogt over de baar, en dat het sein wordt neêrgehaald, moet het bijdraaijen of weder op zee houden, tot dat het sein op nieuw wordt geheschen, vergezeld van een kanonschot, als wanneer men dadelijk kracht van zeil moet maken, om zoo spoedig mogelijk binnen te loopen. Een kanonschot zonder sein geeft te kennen, dat het vaartig zich moet verwijderen, als kunnende niet binnenkomen.

De vaartuigen welke niet kunnen binnenkomen en die voorzien zijn van de seinen van MARRYAT, kunnen door dat middel met hunne Correspondenten gemeenschap houden, gebruik makende van het Engelsche *Marryat's Code of Signals*.

81°. *Nieuw Lichtschip voor* Galveston (Noord-Amerika).

1°. Er is een lichtschip gelegd voor de baar van de haven van *Galveston* (Vereenigde Staten van *Noord-Amerika*); dit schip ligt voor de baar van *Galveston*, gemeerd in 6½ vadem water op de peiling O. ½ N., afstand 1¼ Engelsche mijl van de baar, aan den ingang van de haven van *Galveston*.

De schepen, die dwars van de baar willen ankeren, moeten niet bewesten het vuurschip ten anker komen, en in niet minder dan 6½ vadem. Indien zij het in de nabijheid van het vuurschip af- en aanhouden, om de gelegenheid af te wachten over de baar te komen, of wel op eenen loods wachtende, moeten zij het niet op minder dan 6 vademen laten overloopen en blijven te windwaarts van het vuurschip.

2°. Betreffende vier droogten, ontdekt door de kustopnemers in het groot scheeps-kanaal door de *Nantucket*-banken (*Massachusetts*).

Bij de hydrographische werkzaamheden van Luitenant Kommandant CS. H. MC. BLAIR, van de Noord-Amerikaansche Marine, zijn ontdekt en opgenomen de navolgende vier droogten, liggende in wat bij de loodsen bekend is als het groot scheeps-vaarwater door de *Nantucket*-banken.

Zij bestaan, zoo ver men tot nu toe heeft kunnen ontdekken, in scherpe of gekante ruggen van fijn wit zand. Beginnende met de Westelijkste opvolgende, zoo als zij Oost van elkander liggen, kan worden opgegeven, dat

de nommers 1 en 3 zich in eene noordwestelijke rigting uitstrekken, de eerste $\frac{1}{18}$, de andere $\frac{1}{24}$ mijl lang. De overige twee, bij de nommers 2 en 4 aangeduid, zijn zeer kleine plekken van bijna ronde gedaante.

De minste diepte, teruggebragt op laagwatermerk, zijn op N°. 1 14 voeten, op N°. 2 15 voeten, op N°. 3 14 voeten en op N°. 4 9 voeten.

De peilingen en afstanden van de ondiepste plekken op elke der droogten van punten, bepaald op *Nantucket*-eiland, zijn als volgt, zijnde de peilingen naar het regtwijzend kompas:

N°.	1	van	Groot puntvuur	N.	86°	30′	O.	afst.	24	D. mijl.
»	1	»	Groot *Sankaty*-hoofd	»	39	58	»	»	24	»
»	2	»	Groot puntvuur	»	85	40	»	»	26	»
»	2	»	*Sankaty*-hoofd	»	42	18	»	»	24	»
»	3	»	Groot puntlicht	»	87	00	»	»	26	»
»	3	»	*Sankaty*-hoofd	»	43	55	»	»	24	»
»	4	»	Groot puntvuur	»	86	45	»	»	27	»
»	4	»	*Sankaty*-hoofd	»	44	50	»	»	25	»

Deze ondiepten kunnen ligtelijk ontdekt worden door de rafeling van den stroom, welke zij bij alle tijden van het getij veroorzaken, uitgenomen stil water, als wanneer zij daaraan niet kunnen worden ontdekt; doch bij het daglicht vertoonen zij de gewone verkleuring van het water.

Behalve de hierboven vermelde droogten zijn er nog twee kleine plekken met 18 voeten bij laag water opgenomen, de eene ligt groot puntlicht N. 85° 40′ Oost, afstand 25 mijl, en *Sankaty*-hoofd N. 40° 16′ Oost, afstand 23 mijl. De andere, groot puntvuur N. 85° 10′ Oost, afstand 28 mijl, en *Sankaty*-hoofd N. 45° 25′ Oost, afstand 24 mijl.

32°. *Verandering in het licht aan het* Zwolsche Diep.

De Minister van Marine heeft ter kennis van de scheepvaart gebragt, dat, volgens een aan hem door Heeren Gedeputeerde Staten der provincie *Overijssel* medegedeeld berigt van den Raad van Administratie der Naamlooze Maatschappij tot verbetering van het *Zwolsche Diep*, het aan dien Raad, zoowel voor de veiligheid van den lantarentoestel, als om het aansteken en onderhouden van het licht bij nacht, ten allen tijde, wanneer zulks gevorderd wordt, te kunnen verzekeren, wenschelijk voorgekomen is, om den lantarentoestel voor het witte licht (1), van af de uiterste punt op den Zuidelijken *Leidam* langs het *Zwolsche Diep* te verplaatsen, omstreeks 150 Nederlandsche ellen binnenwaarts, op den westelijken dijk der noodhaven *Kraggenburg*, aan de noordzijde der woning van den havenmeester aldaar, en om ter plaatse, alwaar de lantarenpaal vroeger stond, te stellen eene zware baak met breeden kop.

(*Staats-Courant* 1850, N°. 64.)

33°. *Verlegging van de* Emder-Reede.

Wegens de toenemende ondiepte van de tegenwoordige *Emder-Reede* in de bogt van *Wybelsum*, is besloten, deze reede te verleggen als volgt:

a. voor groote schepen, naar de *Zuid-Westzijde* van de *Wybelsumerplaat* in het vaarwater tusschen deze plaat en de *Geise*;

b. voor kleinere schepen naar de *Noord-Oostzijde* van de *Nieuwe Middelplaat*, tusschen deze plaat en het *Nesserlander-Wad*.

---

(1) Van het hier bedoelde witte licht hebben wij mededeeling gedaan op bladz. 814 van den jaargang 1848, en is het dit witte licht, dat hier verplaatst wordt.

J^s. SWART.

De grootscheeps-reede heeft op het diepst 24 voeten onder laag water, terwijl de kleinscheeps-reede, waarvan de toegang is door de doorvaart tusschen de *Wybelsumerplaat* en de *Nieuwe Middelplaat*, slechts eene diepte van 8 tot 10 voeten beneden laag water heeft.

Beide reeden bieden den schepen een' vasten ankergrond aan, en voldoende beschutting bij stormweder.

Tot aanwijzing voor deze reeden zullen, zoodra de betonning na de vorst zal kunnen plaats grijpen, 7 tonnen worden gelegd, namelijk:

a. Drie Witte Tonnen aan den Zuid-Westkant van de *Wybelsumerplaat*, namelijk *ééne* aan ieder uiteinde en *ééne* in het midden van deze plaat;

b. van de *Zwarte Tonnen*, zal de *eerste* aan het Westeinde der *Geise*, omtrent tegenover de Witte Middelton aan de *Wybelsumerplaat*, — de *Tweede Zwarte Ton* aan het Noord-Westeinde van de *Nieuwe Middelplaat*, in de doorvaart naar de kleine reede, ten naasten bij tegenover de Witte binnenton aan de *Wybelsumerplaat;* de *Derde Zwarte Ton*, ongeveer in het midden aan de Noord-Oostzijde van de *Nieuwe Middelplaat*, — eindelijk de *Vierde Zwarte Ton* (welke den vorm van eene kleine scheepsankerboei zal hebben) aan de Zuid-Oostpunt van de *Nieuwe Middelplaat* worden gelegd, terwijl wijders de kant van het *Nesserlander-Wad* met steekbakens zal worden afgezet.

(*Staats-Courant* 1850, N°. 68.)

CORRESPONDENTIE.

Amsterdam, den 10den Februarij 1850.

Aan de Redactie.

Wel-Edele Heeren!

Kort geleden te *Curaçao* zijnde, en gelezen hebbende hetgeen UEd. over de drijvende drooge dokken in uw geacht Tijdschrift hebt medegedeeld, zoo over derzelver betrekkelijk geringe kosten, als omtrent het nu algemeen erkend nut voor de zeevaart, viel het mij op, dat er nog nergens, voor zoo veel mij bekend is, in eene der West-Indische zeehavens zoodanige inrigting aanwezig was, bestaande de eenige gelegenheid, om schepen van onderen te inspecteren of te herstellen, in de sleep-helling te *St. Thomas*, waar de kosten, zoo als mij, na gedaan onderzoek, gebleken is, het enorme verschil opleveren van dertien malen meer per dag te bedragen, dan het dokken te *Amsterdam*, dewijl, om slechts één voorbeeld aan te halen, het verblijf van een schip van 400 ton in het drijvende drooge dok aldaar berekend wordt op 15 cents per ton daags, en op de sleep-helling te *St. Thomas* op 2 gulden.

Dit groote verschil nu doet de vraag ontstaan, of er met een waarschijnlijk goed resultaat geene partij zoude te trekken zijn van de zoo schoone haven van *Curaçao*, om aldaar een drijvend droog dok zamen te stellen. Het komt mij voor, dat die schepen en vaartuigen, die anders naar *St. Thomas* gaan, het dok te *Curaçao* zouden verkiezen, en zelfs dikwijls tot eene inspectie des bodems overgaan, die meest tot na de tehuiskomst wordt uitgesteld. Menig lek schip, dat door de groote kosten der sleep-

helling afgeschrikt, het liever, zoo mogelijk, nog gaande zoekt te houden, totdat het eene der havens van *Noord-Amerika,* waar zulke dokken aanwezig zijn, kan bereiken — of een ander, dat slecht koper of eene kleine avarij onder water heeft, dat niet gebiedend vereischt tot eene omslagtige en langdurige kieling of kostbare opsleping te moeten overgaan, zou dan wel die plaats zoeken, waar in korten tijd, en voor geringe kosten, ten minste voor dertien maal minder dan te *St. Thomas,* de bodem voldoende kon worden gerepareerd; vele schepen zouden tot enkele gerüststelling komen dokken, en wanneer zulk eene inrigting de vereischte afmetingen had, ging er geen oorlogschip uit de *West-Indiën* zonder zijnen bodem na te zien.

Men zoude mogelijk de tegenbedenking kunnen maken, dat zoodanige nog al kostbare inrigting eerst ontstaan zal, wanneer, door eene reeds werkelijk bestaande groote vaart, zich de behoefte daaraan deed gevoelen, gelijk zulks met de haven van *St. Thomas* het geval was, waar tot nu toe jaarlijks ruim 2000 schepen van alle natiën binnenvielen; doch ik geloof, dat in de tegenwoordige omstandigheden, waarin *St. Thomas* schijnt achteruit te gaan, zoodat zich zelfs van daar en van de naburige eilanden handelshuizen op *Curaçao* komen vestigen, (hetwelk het gevolg kan zijn van de verlichte maatregelen des tegenwoordigen bestuurs, dat ook nu weder blijken geeft, door het plaatsen van eenen vuurtoren op het eiland *Klein-Curaçao,* de zeevaart zoo veel mogelijk te hulp te willen komen), dat het aanwezig zijn van een drijvend droog dok de schepen derwaarts zoude lokken, en daardoor bijdragen tot de meerdere ontwikkeling der welvaart.

Curaçao is in alle opzigten een belangrijk punt door zijne veilige en goed versterkte haven, waar de schepen als in eenen vijver liggen; orkanen zijn er onbekend, en heeft het dus ook dat boven *St. Thomas* voor. Het kli-

maat is er overheerlijk, de bevolking levendig en arbeidzaam; men kan het een toeval noemen, dat er tot nut en gemak van de zeevaart zoo weinig partij van getrokken wordt, en wie kan voorzien hoezeer hetzelve in belang zou toenemen, wanneer met den tijd die grootsche plannen zich eens verwezenlijken, waarvan in de laatste tijden nog al spraak is, en de doorgegraven landengte van *Panama* eenen nieuwen weg naar de *Indiën*, en het westen van *Noord-Amerika*, zal aanbieden.

Zoude dus, het een en ander in aanmerking genomen, het daarzijn van een drijvend droog dok in de haven van *Curaçao* niet beschouwd kunnen worden als een middel om deszelfs welvaart te vermeerderen, en daardoor tevens in eene werkelijke behoefte voor de zeevaart in de *West-Indiën* worden voorzien? Dit is eene vraag, die ik gaarne wenschte te onderwerpen aan het verlichte oordeel en de aandacht van deskundigen; zullende UEd. mij daarom zeer verpligten aan deze weinige regelen in uw geacht Tijdschrift een plaatsje te vergunnen.

Ik heb de eer met alle achting enz.

F. L. GEERLING.



MUTATIEN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 16 DECEMBER 1849 TOT 15 APRIL 1850.

(Alphabetisch Gerangschikt.)

Alberda van Ekenstein (Jhr. E. de Wendt) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Prins van Oranje*. 16 Jan. 1850.

Alvarez (G. C.) Lt. 1e kl., van *Pegasus* (rol *de Schelde*,) over op *de Prins van Oranje*. 21 Febr. 1850.

Ampt (G. D. A.) Lt. 2e kl., op n. a. ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1850 en gepl. op *Jason*. 16 Maart 1850.

Andreae (J.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Phoenix* in *O. I.*, het bevel over dien bodem opgedragen. 1 Dec. 1849, ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1850.

Andrau (E. L. G. P. C.) Scheepskl. van *de Schelde* op *de Haai*. 1 April 1850.

Asperen (A. H. J. van) Lt. 2e kl., van *Samarang* in *O. I.* op *Etna* aldaar. 21 Jan. 1850.

Asperen (M. L. J. van) Ad. 1e kl., van *de Schelde* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

Arend (P. J.) 2e Lt. Mar., in rang en ancienneteit overgeplaatst bij het leger in *O. I.* 29 Julij 1849.

Baak (J. C.) Lt. 1e kl., van *de Rijn* in *O. I.* op *Janus* aldaar als Kommandant. 11 Nov. 1849.

Baak (E. M. C.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Banka* in *O I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Baak (J. B.) Off. van Adm. 3e kl., van *Pegasus* (rol *de Schelde*) op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Baars (W. T.) Kapt. Lt. op n. a. ben. tot Kapt. ter Zee. 1 Jan. 1850.

Beek (G. L. van der) Ad. 1e kl., op n. a. ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850 en geplaatst op *Ardjoeno*. 1 April 1850.

Beelaerts van Emmichoven (P.) Lt. 1e kl., van *de Sambre* op *de Lansier* in *O. I.*, om te repatriëren 1 Nov. 1849, zal met een Koopvaardijschip te huis varen.

Beelaerts (J. H.) Lt. 2e kl., van *de Schelde* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850, benoemd tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Bennekom (W. O. A. van) Lt. 2e kl., van *Onrust* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Berghuis (W. A.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Prins van Oranje*. 16 Jan. 1850.

Berghuis (H. J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Suriname* op n. a.; met vergunning om zich ter beproeving van de herstelling zijner gezondheid te doen verplegen in het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*. 31 Jan. 1850.

Besier (J. A.) Kolonel Kommt. van het korps Mariniers eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 Mei 1850.

Beverfoorde (F. V. C. Engelbert van) Lt. 1e kl. van *de Maas* op n. a. 15 Jan. 1850.

Binkes (J. W.) Ad. 1e kl., van n.a. op *de Haai*. 1 April 1850.

Boecop (H. J. Baron van) Ad. 1e kl., op *Merkuur* in *de W. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Boerman (W. H.) Off. van Adm. 3e kl., eervol ontheven van de Administratie op *Nehalennia* in *O. I.* en vergund om te repatriëren. 11 Sept. 1849.

Bolken (A. A.) Kapt. Lt., als zoodanig eervol ontslagen onder toekenning van den titulairen rang van Kapitein ter zee en bestendigd als Equipagiemeester der Marine te *Amsterdam*. 1 April 1850.

Bonneval Faure (H. P. van) Lt. 2e kl., van *Janus* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Boom (E. H.) Lt. 2e kl., van Komm. Roeikanonneerboot No. 14, (rol *de Windhond* in *O. I.*) over op *Nehalennia* aldaar, en belast met de betrekking van Administrateur op *Onrust*. 1 Nov. 1849. Eervol uit het Korps ontslagen met een nader te bepalen tijdstip.

Bosch (E. B. van den) Schout-bij-Nacht, ben. tot Kommt. der Zeemagt in *O. I.* en Inspecteur der Marine aldaar, ben. tot Vice-Adml. 1 Febr. 1850.

Bosschaart (H. S.) Scheepskl. op *de Schorpioen* in de *W. I.*; ben. tot Adjunct-Administrateur. 1 Jan. 1850.

Boubicius (J. F. D.) Kapt. ter zee, bevelhebber op *de Prins van Oranje*, ben. tot Adjudant des Konings in buitengewone Dienst.

Brauw (C. P. de) Lt. 1e kl., op de Korvet *Argo* in *O. I.* de functiën van 1e Off. opgedragen. 1 Sept. 1849.

Breugel (Jhr. J. C. H. Clifford Kocq van) Lt 2e kl., van *de Merwede* op *de Amphitrite* in de *W. I.* 26 Jan. 1850.

Breugel (Jhr. J. E. M. Clifford Kocq van) 2e Lt. Mar., van het Korps op *Jason*, om het bevel te voeren over het op dien bodem ingescheepte detachement Mar. 16 April 1850.

Brocx (L. G.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Jason* en gedet. op *Urania*. 16 Maart 1850.

Broers (J. M.) Ad. 1e kl., van *de Maas* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

BRONOVO (J. J.) Titulair Kapt. ter zee, Directeur der Marine te *Hellevoetsluis*, eervol ontslagen en gepensionneerd. 1 Mei 1850.

BROUWER (W.) Lt. 2e kl. van *Boreas* op *de Dolphijn* in *O. I.* 6 Dec. 1849.

BROUWER (D. J.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *de Lansier*, in *O. I.* 1 Sept 1849.

BRUIJN KOPS (G. F. DE) Lt. 2e kl., van *Janus* op *Crice*, in *O. I.* 11 Oct. 1849.

BUSNIK (H. E) Lt. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 16 April 1850.

BUSCHMAN (G. H.) Lt. 1e kl., van de *Eijn* in *O. I.*, met een koopvaardijschip hier te lande teruggekomen en op n. a. 29 Nov. 1849.

CAMBIER (J. R.) Lt. 1e kl., Komm. op *de Vos* in de *W. I.*, ben. tot Kapt-Lt. 1 April 1850.

CAMPEN (M. J. DUYSLAER VAN) Adj. Adm. op *Banka*, in *O. I.* ben. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Jan. 1850.

CAZAUX (M.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Zwaluw* in *O. I.*, als zoodanig op *de Rijn* aldaar. 16 Dec. 1849.

CHOMEL (G. A. F.) 2e Lt. Mar., van Kommandant over het det. Mariniers op *de Maas*, ter beschikking van het Korps gesteld. 15 April 1850.

CLARKSON (A. D. S.) Lt. 1e kl., van Kommandant op *Aruba*, als zoodanig op de *Huzaar* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

COEHOORN (Jhr. P. J. DE GERARD DE MIELET VAN) Lt. 2e kl., van n. a. op *Jason*. 16 Maart 1850.

COERTZEN (J. F. A.) Kapt. ter zee, van Commissie bij de Werkzaamheden aan *de Pluto* en *Gedeh*, gedet. bij het Dept. van Marine. 1 Jan. 1850.

COLLARD (P. M.) Lt. 2e kl., van *Bromo* op *Hekla* in *O. I.*, als 1e Off. 21 Jan. 1850.

COOMANS DE RUITER (D. A.) Ad. 1e kl., van *de Schelde* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

COOPS (H. H. T.) Kapt. ter zee, Directeur en Kommandant der Mar. te *Vlissingen*, ben. tot Schout-bij-Nacht. 1 Febr. 1850.

CORNELISSEN (J. E.) Ad. 1e kl., van *de Merwede* op *de Adder* in de *W. I.* 21 Jan. 1850.

COSIJN (A.) Off. van Adm. 1e kl., van *de Schelde* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

DAMMANN (W.) Off. van Gez. 3e kl., gedet. bij het Hosp. te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 2e kl. 1 April 1850 en geplaatst op *de Haai*. 11 April 1850.

Dibbetz (P.) Lt. 1e kl., Kommandant op *Ambon* in *O. I.*, ben. tot Kapt. Lt. 1 April 1850.

Does (H. Glabbeek van der) Lt. 1e kl., van *Jason* (boot N°. 30) op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Drutel (P. W. van) Lt. 1e kl., van *de Sambre* op *Broma*, als 1e Off. in *O. I.* 1 Nov. 1819, vervolgens op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Duberkart (M. F. Courier dit) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 April 1850.

Ducloux (J. C.) Lt. 1e kl., op n. a. ben. tot Kapt. Lt., zonder bezwaar van de Schatkist tot dat er vacature bestaat. 1 April 1850, gepl. in de rol van *de Schelde* en gedet. als Kommt. op *Pegasus*. 5 April 1850, vervolgens gedet. op *Urania*, om daarover het bevel te voeren gedurende de zomerkruistogten. 1 Mei 1850.

Dumas (H. G.) 1e Kapt. Mar., overleden 21 Febr. 1850.

Dumont (J. C.) Off. van Gez. 2e kl., van het Kon. Inst. voor de Marine te *Medemblik*, gedet. op *Urania*. 1 Mei 1850.

Durieu (B.) Lt. 1e kl., van Kommt. op *Janus*, over als 1e Off. op *de Sambre*. 1 Nov. 1849, ben. tot Kapt. Lt. 1 April 1850.

Ebell (J. G.) Scheepskl. van *Nehalennia* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849, ben. tot Adj. Adm. 1 April 1850.

Erc (C.) Ad. 1e kl., van *de Maas* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

Es (N. A. van) Lt. 1e kl., van *Jason* (boot N°. 9) op *Cycloop*, als 1e Off. 1 April 1850.

Escher (B. G.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*, als bevelhebber. 16 Maart 1850.

Everts (H.) Off. van Gez. 3e kl., op *de Windhond* in *O. I.*, vergund om te repatriëren.

Faure (H. P. van Bonneval) Lt. 2e kl., van *Janus* op *de Sambre*, in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Feldmann (D. L.) Ad. 1e kl., op *Merkuur*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Florensteijn (J. L. van) Lt. 1e kl., van *Jason*, (boot N°. 31) op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Fockens (E. Ippius) Kapt. Lt. Kommt., op *Venus* in de *W. I.*, ben. tot Kapt. ter zee. 1 April 1850.

Franck (S. R. van) Kapt. ter zee, als zoodanig eervol ontslagen uit het Korps, met toekenning van den titulairen rang van Schout-bij-Nacht en bestendigd als Directeur der Marine te *Amsterdam*. 1 April 1850.

Freeriks (W. de) Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Jan. 1850.

Friedmann (S.) Off. v. Gez. 2e kl., van n. a. op *Ardjoeno.* 1 Mei 1850.

Galup (H. J.) Kapt. Lt., Komm. op *Pegasus* (rol *de Schelde*) eervol uit het korps ontslagen onder toekenning van pensioen en van den titulairen rang van Kap. t. zee. 1 April 1850.

Gautier (F. S. G.) Kapt. Kwartierm. bij de Mar., benoemd tot Militairen Intendant. 1 Mei 1850.

Geer (A. A. M. de) Lt. 1e kl., van *de Maas* op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 16 Maart 1850.

Geerling (F. L.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Ardjoeno.* 1 April 1850.

Gelder (J. L. C. Storck de) Off. v. Adm. 3e kl., van *Cycloop* op n. a. 31 Maart 1850.

Gent (F. W. van) Lt. 1e kl, op n. a., eervol ontsl. en gepens. 31 Dec. 1849.

Carnep (W. K. van) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Haai.* 1 Ap. 1850.

Glavimans (C. J.) Hoofd-Ingenieur der Marine te *Rotterdam*, eervol ontsl., onder toekenning van wachtg. 1 Julij 1850.

Gogh (J. van) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Nov. 1849.

Gorkum (W. F. G. L. van) Ad. 1e kl., van *Jason* op *de Prins van Oranje.* 16 Jan. 1850.

Gouwe (W. F.) Scheepskl. van *Jason* op *Ardjoeno.* 1 Ap. 1850.

Graaff (D. A. J. B. de) Lt. 2e kl., van *Etna* op *Bromo* in *O. I.* 21 Jan. 1850.

Gravenhorst (J. P. C.) Ad. 1e kl., van *de Merwede* op *Amphitrite* in de *W. I.* 26 Jan. 1850.

Gregorij (F. A. A.) Lt. 2e kl. bij het komm. in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Groeneijk (J. P. L.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Bromo* in *O. I.* overleden 30 Oct. 1849.

Groll (J.) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *Batavia* als Komm. in *O. I.* 1 Sept. 1849, daarvan eervol ontheven en over op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Jan. 1850.

Groenden (D. van der) Ad. 1e kl., van *Etna* op *de Dolfijn* in *O. I.* 26 Sept. 1849, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Hackstroh (C. T.) Ad. 1e kl. op *de Rijn* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Halverhout (W. C. H.) Off. v. Adm. 1e kl., van *Jason* op *de Schelde.* 16 Febr. 1850.

Halverhout (C. A. W.) Ad. 1e kl. op *de Wesp* in de *W. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Hart (W. A. van der) Adj. Adm. van *Circe* op *Boreas* in *O. I.* 1 Oct. 1849.

HARTEVELT (A. E.) Lt. 2e kl., van *Bromo* op *de Windhond* en belast met het bevel op de Roeikanonneerboot N°. 14 in *O. I.* 1 Nov. 1849.

HECKEREN TOT WALIEN (F. W. BARON VAN) Ad. 1e kl. op *Ambon* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

HEEMSKERCK VAN BEEST (Jhr. J. E. VAN) Ad. 1e kl. op *Argo* en *O. I.*, ben. tot L. 2e kl. 1 Jan. 1850.

HEER (G. DE) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Ardjoeno*. 1 April 1850.

HEERDT (W. H. Baron VAN) Lt. 2e kl., van *Ambon* op de korvet *Argo* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

HELLEMA (D.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Jason* op *de Prins van Oranje*. 16 Dec. 1849.

HELLMUTH (J. C. J.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Cycloop* op *Suriname*, 1 Febr. 1850; van daar op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

HUIJDEN (J. L. K. VAN DER) Adj. Adm., van *Boreas* op *Circe* in *O. I.* 1 Oct. 1849.

HIELOPEN (P. A. M.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

HOEK (A.) Lt. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Jan. 1850.

HOLMBERG DE BECKFELT (Jhr. N. A.) Ad. 1e kl., van *de Dolfijn* op *Etna* in *O. I.*, 26 Sept. 1849; van daar op *Samarang*. 21 Jan. 1850.

HOOFT (P. S. R. DRIJFHOUT VAN) Ad. 1e kl., van *Suriname* op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

HOOGWERFF (D. A. DE NEIJS VAN) Klerk bij de Directie der Marine te *Amsterdam*, eervol ontslagen onder toekenn. van Wachtgeld. 31 Maart 1850.

HOUCK (R. A.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Boreas* in *O. I.* 16 Jan. 1850.

HUBERWALD (C. J. H.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Janus* op *Nehalennia* in *O. I.*, 6 Dec. 1849, vervolgens weder op *Janus*. 21 Jan. 1850.

HUIJS (S. FABER) Lt. 1e kl., van n. a. op *Jason*. 16 Maart 1849.

HUIJS (J. N.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Jason*. 16 April 1850.

IDENBURG (P. J.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Adder* op *de Schorpioen* in *W. I.* 9 Jan. 1850.

IDSINGA (W. H. J. VAN) Lt. 2e kl. van *Amphitrite* in de *W. I.* ter beschikking gesteld van het Koloniaal Bestuur aldaar. 1 Febr. 1850.

JEBENS (C. A.) Off. v. Adm. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Jan. 1850.

. ..n. tot Komm. der
... en van het Wacht-
.., en tot Directeur en
. . 1850.

.. *Suriname* op *de Schelde*.

... op *Jason*, onth. van de
...emsoord, 15 Jan. 1850, en
.. 1850.

... 1e kl., van *Boreas* op *Kame-*
. 1850.

.. 2e kl., van n. a. op *de Schelde*,
... trekking dezer plaatsing, op *Jason*.

...

.. bij het Kon. Inst. voor de Marine te
... Lt. 1e kl. 1 April 1850.

. Mar., van het korps op *de Maas*, om
... en over het detach. mariniers op dien
... 1850.

Lt. 1e kl. op n. a., eervol ontslagen en
... 1 April 1850.

... kl. op *Suriname*, op n. a. 20 Jan. 1850.

... zeepskl. op *Hekla* in *O. I.*, ben. tot Adj.
... Jan. 1850, en over op *Nehalennia* in *O. I.*
... 850.

... Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje* gepl.
... bij den Minister van Marine. 1 Jan. 1850.

... Lt. 2e kl., van *Merkuur* op *de Merwede* in de
... 26 Jan. 1850.

... A. D.) Lt. 1e kl., Komm. op *Saparoea* in *O. I.*
... tot Kapt. Lt. 1 April 1850.

... I.) Ad. 1e kl. op n. a., ben. tot Lt. 2e kl., 1 Jan.
... en gepl. op *de Prins van Oranje*. 16 Jan. 1850.

... (J. H. P. E.) Ad. 1e kl., van *de Prins van Oranje*
op n. a. 10 Jan. 1850.

... (W. WEBB) Off. v. Adm. 2e kl. op n. a., overl.
... Jan. 1850.

... (C.) Off. v. Adm. 1e kl., van n. a. op *de Prins van*
Oranje, 16 Jan. 1850; weder op n. a. wegens ziekte.
1. Febr. 1850.

... (L. J. DE) Adj. Adm. op *de V...* in *W. I.*, ben. tot
Off. v. Adm. 3e kl. 1 April 1850.

... (H. L.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Maas* op *Jason* en
gedet. in het Hosp. der Mar. te *Willemsoord*. 1 Febr. 1850.

Koopman (J. F.) Lt. 2e kl., van *Bromo* op *Vesuvius* in *O. I.* als 1e Off. 1 Sept. 1849.

Koops (A. N. L.) Lt. 2e kl., van *Suriname* op n. a. 31 Dec. 1849.

Kramp (H. D.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Prins van Oranje*, 16 Jan. 1850; verv. op n. a. wegens ziekte. 20 Febr. 1850.

Krekkel (T.) Lt. 2e kl. op *Cycloop*, ben. tot Lt. 1e kl., 1 Ap. 1850; vervolgens op n. a. 15 April 1850.

Kroef (A. J.) Lt. 2e kl. op *de Zwaluw* in *O. I.* de functiën van 1e Off. opgedragen. 16 Dec. 1849.

Kruyne (A. W. van) Adj. Adm. van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Jan. 1850.

Lagaay (A. A.) Off. v. Adm. 3e kl. op *Etna* in *O. I.*, ben. tot Off. v. Adm. 2e kl., 1 Jan. 1850.

Lammleth (C. D.) Off. v. Adm. 2e kl., van Administr. bij het Hosp. der Marine te *Willemsoord* op n. a. 30 April 1850.

Lange (G. A. de) Lt. 2e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Lansberg (S. M.) Off. v. Gez. 2e kl., van n. a. op *de Prins van Oranje*. 21 Febr. 1850.

Lasonder (E.) Off. v. Adm. 3e kl., van n. a. op *Pegasus* (rol *de Schelde*. 16 Maart 1850.

Leese (E. F.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Nehalennia* op *de Sambre* in *O. I.* 6 Dec. 1849. Zal met een koopvaardijschip naar *Nederland* terugkeeren.

Leijdekkers (C.) Werktuigkundige bij de Marine. eervol ontsl. onder toekenning van wachtg. 1 Jan. 1850.

Lucke (C. F.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Nehalennia* op *de Sambre* in *O I.* 1 Dec. 1849.

Machielsen (J. P.) Vice-Adm., Komm. der zeemagt in *O. I.* en Inspecteur der Marine aldaar. Overl. in *O. I.* 15 Nov. 1849.

Machielsen (J. J.) Lt. 1e kl., Komm. op *Banda* in *O. I.* Overleden 26 Oct. 1849.

Machielsen (K. A. H.) Lt. 2e kl., van *Hekla* op *Nehalennia* in *O. I.* en toegevoegd aan de werkzaamheden bij het Kommandement, 14 Oct. 1849 Vergund om te huis te huis te varen, afgevoerd uit de rol van *Nehalennia*, en op n. a. 29 Nov. 1849.

Mahieu (J. A. le) Scheepskl., van *de Sambre* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Maldeghem (H. J. van) Lt, 1e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 April 1850.

Man (J. E. de) Lt. 2e kl. bij het Kon. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Mansvelt (A. J. van) Ad. 1e kl. op *de Sperwer* in de *W. I.* ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

MATHIJSSEN (J. H.) Lt. 1e kl., van Komm. op schooner *Argo* over als zoodanig op *Kameleon* in *O. I.* 11 Dec. 1849. Vergund om met partikuliere scheepsgelegenheid naar *Nederland* terug te keeren.

MATTHIJSSEN (P. A.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Maas.* 16 Maart 1850.

MAURIK (J. VAN) Lt. 1e kl., van Komm. op *Kameleon* over als zoodanig op schooner *Argo* in *O. I.* 11 Dec. 1849.

MAY (J.) Lt. 1e kl., eervol van het bevel op *Phoenix* in *O. I.* ontslagen. Gerepatrieerd en gerekend zijne functien van Adjudant bij *Prins* HENDRIK *der Nederlanden* te hebben aanvaard. 10 Maart 1850.

MEERSCH (J. VAN DER) Lt. 2e kl., afkomstig van *de Vos* in de *W. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid teruggekomen en n. a. 9 Dec. 1849. Ben. tot Lt. 1e kl. 1 Ap. 1850.

MEETEREN (J. J. WESTERBOUEN VAN) Lt. 1e kl., van n. a. op *Pegasus* (rol *de Schelde*) als tijdelijk Komm. 1 Mei 1850.

MELVILL VAN CARNBEE (P. Baron) Lt. 2e kl., het Detach. bij het Dep. van Marine ingetrokken en op n. a. 31 Dec. 1849, gepl. als Adjudant bij den Vice-Adm. VAN DEN BOSCH, 1 Maart 1850, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

MEIJER (Jhr. A.) Lt. 2e kl., van *Banda* op *de Windhond* in *O. I.* 11 Sept. 1849. Vervolgens op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

MODDERMAN (H. A.) Lt. 2e kl. op *Aruba* in *O. I.*, belast met het bevel over dien bodem. 1 Dec. 1849.

MOERLAND (N.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Amphitrite* op de *Merwede* in de *W. I.* 21 Jan. 1850.

MORTH (G. W. F.) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Haai.* 1 Apr. 1850.

MOORE (J. J. VAN DER) Lt. 1e kl., van n. a. met een koopvaardijschip naar *O. I.* vertrokken en bestemd als bevelhebber op *Batavia* aldaar. 2 Jan. 1850.

MOORSEL (J. P. K. VAN) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *de Vos* in de *W. I.* 6 Febr. 1850.

MULLER (W. C.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Vesuvius* op *Borneo* in *O. I.* 6 Dec. 1849.

MULLER (J. C.) Scheepskl.. van *Amphitrite* op *de Merwede* in de *W. I.* 26 Jan. 1850.

MUNCK (I. H. DE) Off. v. Gez. 2e kl., van n. a. op *Ardjoeno.* 1 April 1850. Deze plaatsing wegens ziekte ingetrokken.

MUSQUETIER (J. D.) Lt. Kol. Mar., ben. tot Kol. Komm. en Inspect. van het Korps Mariniers. 1 Mei 1850.

NABAL (C. M.) 1e Kapt. Mar., ben. tot Majoor en het bevel over de 2e Divisie opgedragen. 1 Mei 1850.

NEYSSEL (A. H.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Bromo* op *Etna* in *O. I.* 6 Dec. 1849.

Nicolson (L.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Boreas*, tijdelijk Bevelhebber van dien bodem. 11 Dec. 1849.

Nieerstrasz (J. L.) Lt. 2e kl., van *Amphitrite* op *Merkuur* in de *W. I.* 26 Jan. 1850.

Nieuwenhuizen (T. A.) Lt. 2e kl., Komm. op *Onrust* in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Nooy (A.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Sambre*, als Komm. op *Janus* 1 Nov. 1849, over als zoodan. op *Banka*. 11 Nov. 1849.

Olivier (W. C.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Schelde* op *de Haai*. 1 April 1850.

Ommen (J. A. van) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Suriname* op n. a. 20 Jan. 1850.

Palm (A. L.) Lt. 2e kl., van *Kameleon* op *de Rijn* in *O. I.* 1 Jan. 1850.

Parker Verboom (F. M.) Ad. 1e kl., van de *Lansier* op *Nehalennia*, in *O. I.* 11 Nov. 1849, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850, vervolgens op *Batavia*. 26 Jan. 1850.

Pfaff (J. J. A. D.) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

Plaat (E. G. van der) Kapt. ter zee, Directeur en Kommt. der Mar. te *Willemsoord*, ben. tot Schout-bij-Nacht. 1 Jan. 1850.

Poll (Jhr. A. van de) Lt. 2e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Dec. 1849.

Poll (A. J. van de) Lt. 2e kl., op *Borneo* in *O. I.*, overleden 30 Dec. 1849.

Pompe van Meerdervoort (Jhr. J. L. C.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Schelde* op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Post (A. M.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850, deze plaatsing weder ingetrokken.

Putten (A. Oudijk van) Eervol ontslagen als Magazijnmeester der Marine te *Rotterdam* en gepensionneerd 1 April 1850.

Quarles de Quarles (L. A. J. Baron) 1 Lt. Mar., Kommt. van het det. Mariniers op *de Sambre*, ben. tot Kapt. 1 Mei 1850.

Quarles de Quarles (F. C. R. Baron) 1e Lt. Mar. Adjt. bij den Staf van het Korps, ben. tot Kapt.. 1 Mei 1850.

Quarles van Ufford (Jhr. H.) Lt. 2e kl., van *de Windhond* op *Nehalennia*, in *O. I.* 21 Oct. 1849, vervolgens op *de Sambre*. 26 Nov. 1849.

Raders (Jhr. J. E. W. F. van) Lt. 2e kl., van n. a. op *Ardjoeno*. 1 April 1850.

Rauter (L.) Off. van Gez. 3e kl., van *Etna* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849, zal met een Koopvaardijschip naar *Nederland* terugkeeren.

Reede van Oudshoorn (E. Baron van) Lt. 2e kl., van *de Wesp* in de *W. I.*, wegens ziekte met een Koopvaardijschip naar *Nederland* teruggekeerd en op n. a. 4 Febr. 1850.

Rengers (D. J. Baron) Kapt. ter zee kommt. der Zeemagt in *de Maas* en *Goedereede*, ben. tot Direct. en kommt. der Marine te *Hellevoetsluis*, 1 Mei 1850. Overl. 8 April 1850.

Rietveld (A.) Ad. 1e kl., van *de Sambre* op de korvet *Argo* in *O. I.* 1 Nov. 1849.

Rieu (P. F. du) Lt. 2e kl., van *de Schelde* op *Suriname*. 1 Febr. 1850.

Rijg (J. de) Klerk bij de Derectie der Marine te *Willemsoord*. Overl. 26 Maart 1850.

Ris (P. van Bleiwijk) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Batavia* in *O. I.* ben. tot tijd. kommt. 26 Jan. 1850.

Robbé (A. A.) Lt. 2e kl., van *de Vos* op *de Merwede* in de *W. I.* 6 Febr. 1850.

Rochemont (D. L. de) Adj. Adm., van *de Maas* op *Jason*. 1 April 1850.

Roelofs (J.) Lt. 2e kl., op *Phoenix* in *O. I.* de functiën van 1e Off. opgedragen. 1 Dec. 1849.

Roest (C.) Kapt. ter zee, gedetach. bij het Dept. van Marine, met Ulto Dec. 1849 eervol ontsl., onder toekenning van den rang van Schout-bij-Nacht en gepens.

Roos, (J. E.) 2e Lt. Mar., het bevel opgedragen over het detach. Mariniers op de *Prins van Oranje*. 3 Dec. 1849. Dient als ondergeschikt bij dat detachement sedert 16 Febr. 1850.

Roos (S. J.) 1e Lt. Adm. van kleeding en wapening bij de Mariniers, ben. tot Adm. bij het Hosp. te *Willemsoord*. 1 Mei 1850.

Roos (H. de) Off. v. Gez. 3e kl., op *Borneo* in *O. I.* Overl. 25 Nov. 1849.

Ruighart (C.) Kapt. der Mariniers, ben. tot 1e Kapt. 1 Mei 1850.

Ryser (S. J.) Lt. 1e kl., op n. a. eervol ontslag verleend en gepens. 1 Jan. 1850.

Salbach (F. G. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Merwede* op *Amphitrite* in de *W. I.* 21 Jan. 1850.

Sauvage (P.) Kapt. Lt., op n. a. benoemd tot Kapt. ter zee. 1 April 1850.

Schaaff ([illegible] der) Kapt. Lt. op n. a., eervol ontslagen en [illegible] April 1850.

Schm[illegible]**stadt** (Jhr. J. B. E. von) Lt. 2e kl. van *de* [illegible] *Oranje* op n. a. 15 Jan. 1850. Vervolgens [illegible] *Frederik Hendrik*. 26 Maart 1850.

Schmidt auf Altenstadt (Jhr. J. S. O. von) Ad. 1e kl., op *Argo* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Schokker (H.) Lt. 2e kl., van *Circe* op *Janus* en *O. I.* 11 Oct. 1849. Vervolgens op *de Sambre.* 1 Dec. 1849; van daar op *Nehalennia.* 11 Dec. 1849; vergund om naar *Nederland* met particuliere scheepsgelegenheid terug te keeren.

Schokker (H. P. Akkerbout) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Cycloop* over als zoodanig op *Ardjoeno.* 1 April 1850.

Schuler (W. J.) Kapt. ter zee, kommt. op *Nehalennia* in *O. I.*, eervol ontslagen uit het korps, onder toekenning van pensioen, met den eersten der maand, volgende op dien, waarin dit ter zijner kennis zal komen.

Seetzen (O. D.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Nehalennia* op *Janus* in *O. I.* 6 Dec. 1849; van daar weder op *Nehalennia.* 21 Jan. 1850.

Sievert (L. A. Ernst gen. van) Kapt. Mar., van het bevel over het detach. Mariniers op *de Prins van Oranje*, ontslagen en ter beschikking van het korps gesteld. 2 Dec. 1849.

Slegt (J. N.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 16 Maart 1850. Deze plaatsing weder ingetrokken wegens ziekte.

Sliekeb (J. G.) Off. v. Gez. 3e kl., bij het detach. bij het Hospt. te *Utrecht* op *Suriname.* 16 Maart 1850. Ben. tot Off. van Gez. 2e kl. 1 April 1850.

Sloos (R. C.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *de Koerier*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Sluyter (F.) Kapt. Lt., van n. a. op *de Schelde* als 1e Off., en om als President bij den Zeekrijgsraad op dien bodem te fungeren. 1 April 1850.

Sluiterman van Loo (W.) Ad. 1e kl., van *Nehalennia* op korvet *Argo* in *O. I.* 16 Sept. 1849.

Smit (W. M.) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. bij het Hosp. te *Utrecht*, ben. tot Off. v. Gez 1e kl. 1 Jan 1850, en gepl. bij het Hosp. te *Willemsoord.* 16 Jan. 1850, vervolgens op *Jason.* 1 Febr. 1850.

Speelman (C. J.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen uit het korps, onder toekenning van den titulairen rang van Lt. 1e kl., en bestendigd als Onder-Equipagemeester en Havenmeester te *Hellevoetsluis.* 1 April 1850.

Sterling (J.) Ad. 1e kl., op *de Vos* in de *W. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Steffens (W.) Kapt. Lt., van 1e Off. op *de Schelde*, ben. tot kommt. op *de Haai.* 1 April 1850.

Stegmann (J. F.) Off. v. Gez. 2e kl., van n. a. op *Cycloop.* 1 Febr. 1850.

Steiger (J. W.) Lt. 2e kl., op n. a. met buitenlandsch verlof eervol ontslagen. 31 Dec. 1849.

Sterk (J. H.) Kapt. Lt., eervol van het bevel op *de Hekla* in *O. I.* ontslagen, met vergunning om naar *Nederland* terug te keeren. 20 Jan. 1850.

Stein Parvé (G. J.) 2e Lt. Mar., van kommt. over het detach. Mar. op *Jason* ontslagen, en ter beschikking gesteld van het korps. 15 April 1850.

Storm van 's Gravesande (C. J. G.) Lt. 2e kl. op korvet *Argo* in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Stort (B. E.) Kapt. Lt., van 1e Off. op *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Febr. 1850.

Straaten (J. van der) Lt 1e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 16 Maart 1850.

Struick (R. P.) Ad. 1e kl., van *de Sambre* op *Nehalennia.* in *O. I.* 11 Dec. 1849; van daar op *Janus* in *O. I.* 6 Jan. 1850.

Swinden (A. van) Ad. 1e kl., van *Suriname* op *de Prins van Oranje.* 16 Febr. 1850.

Teding van Berkhout (Jhr. P. W.) Ad. 1e kl. op *de Rijn* in *O. I.*, ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

Tengnagel (N. Baron Gansneb gen.) Lt. 1e kl., tijdelijk ter beschikking gesteld van het Dept. van Koloniën. Dec. 1849; daarvan terug. Jan. 1850.

Terbeek (J. P.) Off. v. Gez. 1e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 31 Jan. 1850.

Tichelman (G.) Lt. 2e kl., op *Jason* ben. tot Lt. 1e kl. 1 Jan. 1850; vervolgens op *Prins Willem Frederik Hendrik.* 16 Maart 1850.

Tideman (R. H.) Lt. 2e kl., van *de Adder* op *de Amphitrite* in de *W. I.*; zijnde bestemd om over te gaan op *Venus* aldaar. 18 Jan. 1850.

Tindal (Jhr. G. A.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen uit het korps Zee-Officieren, onder toekenning van den titulairen rang van Kapt. Lt. en van den titel van Directeur van het Depôt van kaarten enz. bij het Departement van Marine. 1 April 1850.

Trepass (A. H.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Prins van Oranje* op n. a. 15 Dec. 1849, en gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht.* 16 Febr. 1850.

Trepass (H. E.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Maas* gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht.* 1 Jan. 1850.

TOE-WATER (F. R.) Lt. 2e kl., van *Hekla* op *Bromo* in *O. I.* als 1e Off. 21 Jan. 1850.

TOUR (A. G. Bon. DU) Ad. 1e kl. op n. a., ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850 en geplaatst op *de Schelde*. 1 Febr. 1850.

TROMP (F. C.) Ad. 1e kl., van *Samarang* op *de Sambre* in *O. I.* 1 Dec. 1849 en ben. tot Lt. 2e kl. 1 Jan. 1850.

TUNING (H. O. G.) Off. v. Adm. 3e kl., op n. a., ben. tot Off. van Adm. 2e kl. 1 April 1850.

TIJPEN (P.) Kapt. Mar., van het korps op *de Prins van Oranje*, als kommt. van het Detach. Mariniers op dien bodem. 16 Febr. 1850.

UHLENBECK (C. W.) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Cycloop*. 1 April 1850.

UHLENBECK (P. F.) Lt. 2e kl., kommt. op *Tjipannas* in *O. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

VALENTINI (H. F.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Maas*. 1 Mei 1850.

VALKENBURG (C. W. A. VAN) Lt. 2e kl. op n. a., een jaar verlof tot herstel van gezondheid naar Buiten'slands verleend. April 1850.

VALKHOFF (C.) Boekhouder bij de Magazijnen der Marine te *Rotterdam*, belast met de betrekking van Magazijnmeester. 1 Jan 1850.

VELDE (F. H. W. VAN DE) Lt. 2e kl., van *de Lancier* op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Sept. 1849.

VELDEN (J. A. VAN DEN) Majoor der Mar. van Komm. der 2e divisie te *Willemsoord*, over als zoodanig bij de 1e divisie te *Vlissingen*. 1 Mei 1850.

VERBRUG (C.) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Lancier* in *O. I.*, met partikuliere scheepsgelegenheid hier te lande terug gekomen en op n. a. 5 Maart 1850.

VERDOOREN (G. J. G.) Scheepskl. van *Nehalennia* op *Hekla* in *O. I.* 21 Jan. 1850.

VERHAAGEN (J. W.) 2e Lt. Mar., van het korps op *de Schelde* om het detach. Mariniers te kommanderen. 16 April 1850.

VER HUELL (Q. M. R.) Titul. Kapt. ter zee, eervol ontsl. als Directeur der Marine te *Rotterdam*, met toekenning van den titul. rang van Schout-bij-Nacht en gepens. 1 Julij 1850.

VERSENDE (T. G.) Scheepskl. van *de Merwede* op *Amphitrite* in *de W. I.* 26 Jan. 1850.

VERVATE (J. C.) Secretaris bij de Directie der Marine te *Vlissingen*, eervol ontsl. en gepens. 1 Jan. 1850.

VIERHOUTEN (R. VAN) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Merwede* op *Amphitrite* in *de W. I.* 21 Jan. 1850.

Vorst (A. J.) Kapt. Lt., van n. a. tijdelijk in commissie gesteld bij de Werkzaamheden. van de *Ardjoeno*, 1 Jan. 1850, Bevelhebber op dien bodem. 1 April 1850.

Vogelpoot (G.) Kapt. Lt., van kommt. op *Banda* over op *Nehalennia* in *O. I.* 1 Sept. 1849.

Voorduin (G. W. C.) Ad. 1e kl., van *Bromo* op *Janus* in *O. I.*, 6 Dec. 1849; van daar op *Nehalennia* in *O. I.* 6 Jan. 1850.

Vos (J.) Hoofd-Ingenieur der Marine te *Amsterdam*. Overleden 3 Jan. 1850.

Voss (N. J. C. van) Lt. 1e kl., op n. a. ben. tot Kapt. L. 1 Jan. 1850.

Vreeland (M. C. van) Lt. 1e kl., van 1e Off. op korvet *Argo* over als kommt. op *Banda* in *O. I.* 1 Sept. 1849.

Vreeland (M. van) Lt. 1e kl. op n. a. eervol ontsl. en gepens. 1 April 1850.

Vries (A. A. de) Lt. 1e kl., van *de Schelde* (boot No. 3) op *de Haai* als 1e Off. 1 April 1850.

Wassenaer (K. G. W. Bon.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Prins van Oranje*. 16 Febr. 1850.

Watering (H. J. E. van de) Adj. Adm., van *de Schelde* op *Suriname*. 16 Febr. 1850.

Wels (D. A.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Prins Willem Frederik Hendrik*. 16 Maart 1850.

Wetters (B. L. van Daalen) Scheepskl., van *de Maas* op *de Prins van Oranje*. 16 Jan. 1850.

Wichers (J. J.) Lt. 2e kl. op *Bromo* in *O. I.* de functiën van 1e Off. opgedragen, 1 Dec. 1849; vervolgens op *Samarang* als kommt., 21 Jan. 1850, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

Wiggers (B. W.) Off. v. Gez. 1e kl., van *de Maas* op n. a. 15 Jan. 1850.

Willinck (I. P. M.) Ad. 1e kl., van *Jason* op *de Prins van Oranje*. 16 Jan 1850.

Willekens (J. G.) Lt. 1e kl. op *Boreas* in *O. I.* de functiën van 1e Off. opgedragen. 10 Dec. 1849.

Wilkens (G. J.) 2e Lt. mar., van kommt. over het Detach. Mariniers op *de Schelde*, ter beschikking van het korps. 15 April 1850.

Wisser (J. J.) Adj. Adm. op *Nehalennia*, tijdelijk belast met de Adm. op dien bodem in *O. I.* 11 Sept. 1849.

Wipff (H.) Lt. 1e kl., van het bevel op *de Huzaar* ontsl. en over op *Nehalennia*, 1 Dec. 1849; vergund om te repatr.

Wittermans (A. J. van Kuyk) Lt. 2e kl., van *de Dolphijn* op *Nehalennia* in *O. I.* 11 Dec. 1849.

WOELDEREN (P. VAN) Lt. 1e kl., van n. a. op *Jason.* 16 Maart 1850.

WOLFF (R. W. G. ARENDSEN) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op *Jason* in *O. I.* 1 Dec. 1849.

WOLTERBEEK (J. D.) Lt. 1e kl., van kommt. *Samarang* over op *Hekla* in *O. I.* als zoodanig. 21 Jan. 1850.

WOUTERSZ (A.) Lt. 1e kl., van *de Rijn* op *Nehalennia* in *O. I.* 16 Dec. 1849.

WIJCK (J. VAN) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 1e kl., 1 Jan. 1850 en gepl. op *de Maas*, 16 Jan. 1850; van daar op *de Prins van Oranje.* 1 Febr. 1850.

WIJNE (P. VAN) Lt. 2e kl. 1e Off. op *de Pijl* in de *W. I.*, ben. tot Lt. 1e kl. 1 April 1850.

ZIERVOGEL (G. C.) 2e Lt. Mar. op *Argo* in *O. I.*, ben. tot 1e Lt., 1 Jan. 1850, à la suite van het korps. 1 Mei 1850.

ZOUTMAN (G. C.) Kapt, Lt. van n. a. op *de Prins van Oranje* 1e Off. 16 Febr. 1850.

ZIJNEN (L. VAN DER HEGGE) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Schorpioen* in de *W. I.*, op *de Adder* aldaar. 9 Jan. 1850.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 16 APRIL 1850.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Freg. Wachts. *Jason.*	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
Medemblik.	Instr.-Vaart. *Urania.*	Kapt. Lt. J. C. DU CLOUX.
Hellevoetsluis.	Fr. Wachts. *de Schelde.*	Kapt. t. Zee W. J. JOLLY.
Rotterdam.	Brik *Pegasus* (Kostsch.)	Lt. 1e kl. J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
Vlissingen.	Freg. Wachts. *de Maas.*	Kapt. t. Zee W. BARON DE RAET.
Willemsoord.	Stoomschip *Cycloop.*	Kapt. Lt. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Amsterdam.	Stoomschip *Ardjoeno.*	Kapt. Lt. A. J. VOET.
Hellevoetsluis.	Brik *de Haai.*	» W. STEFFENS.
»	Tr. Schip *de Merwede.*	Lt. 1e kl. J. SPANJAARD.
»	Stoomschip *Suriname.*	» G. FABIUS.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Transport-Schip *Prins Willem Frederik Hend.*	Lt. 1e kl. B. G. ESCHER.
	KRUISTOGT NAAR DE KUST VAN GUINEA, ENZ.	
	Freg. *de Prins v. Oranje*	Kapt. t. Zee J. F. D. BOURICIUS.
	OP REIS UIT OOST-INDIE NAAR NEDERLAND.	
	Fregat *de Sambre.*	Kapt. t. Zee H. FERGUSON.
	Brik *de Koerier.*	Kapt. Lt. A. C. VAN BRAAM HOUCKGEEST.
	Sch.-Brik *de Lansier.*	» W. H. DITTLOFF TJASSENS.
	IN OOST-INDIE.	
Batavia	Fregat *de Rijn.*	Kapt. t. Zee F. A. JÖHR.
Celebes	Korvet *Argo.*	» C. VAN DER HART.
Batavia	» *Boreas.*	Lt. 1e kl. (ad interim) L. NICOLSON.
»	» *Nehalennia.*	. . . .
. . .	Brik *de Zwaluw.*	Kapt. Lt. C. NOORDUIJN.
. . .	Sch.-Br. *Saparoea.*	» A. D. KLUIJSKENS.
. .	» *Ambon.*	» P. DIBBETZ.

LATSEN ʼʼ IONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN OOST-INDIE (*Vervolg*).	
. . .	Sch.-Br. *Banda.*	Lt. 1e kl. H. C. VAN VREELAND.
. . .	» *Banka.*	» A. NOOIJ.
. . .	» *de Husaar.*	» A. D. S. CLARKSON.
. . .	» *de Dolfijn.*	» C. J. BERGHUIS.
. . .	» *de Windhond.*	» F. T. VERSTER.
ugie . .	Schooner *Janus.*	» J. C. BAAK.
. . .	» *Argo.*	» J. VAN MAURIK.
. . .	» *Kameleon.*	» J. H. MATTHIJSEN.
. . .	» *Circe.*	Lt. 2e kl. (ad interim) J. M. I. BRUTEL DE LA RIVIERE
. . .	» *Aruba.*	» H. A. MODDERMAN.
. . .	» *Anadyomene.*	» P. TOUTENHOOFD.
. . .	Adv. Vaart. *Pilades.*	Lt. 1e kl. J. W. DE RUIJTER DE WILDT.
. . .	Stoomschip *Bromo.*	Kapt. Lt. J. W. STOLL.
. . .	» *Hekla.*	Lt. 1e kl. J. D. WOLTERBEEK.
. . .	» *Etna.*	Lt. 2e kl. J. G. DE MAN.
. . .	» *Vesuvius.*	Lt. 1e kl. H. CAMP.
. . .	» *Phoenix.*	Lt. 2e kl. J. ANDREAE.
. . .	» *Samarang.*	» J. J. WICHERS.
. . .	» *Onrust.*	Lt. 1e kl. T. A. NIEUWENHUIZEN.
. . .	» *Borneo.*	» F. J. E. VAN GORKUM.
. . .	» *Tjipannas.*	» P. F. UHLENBECK.
. . .	» *Batavia.*	Lt. 2e kl. (ad interim) P. VAN BLEISWIJK RIS.
. . .	Roei-Kanonneerb. No. 14.	» A. E. HARTEVELT.
	IN WEST-INDIE.	
. . .	Korvet *Amphitrite.*	Kapt. t. Zee S. J. GRAVE VAN LIMBURG STIRUM.
. . .	» *Sumatra.*	Kapt. Lt. F. X. R. 'T HOOFT.
o . .	Brik *Merkuur.*	Kapt. t. Zee J. VAN CATS BARON DE RAET.
. . .	» *Venus.*	» E. IPPIUS FOCKENS.
. . .	» *de Sperwer.*	Kapt. Lt. J. W. F. FRUCHT.
. . .	» *de Pijl.*	» C. J. EEG.
. . .	Sch.-Brik *Ternate.*	Lt. 1e kl. Jhr. H. J. F. L. DE VAYNES VAN BRAKELL.
. . .	Schooner *de Vos.*	Kapt. Lt. J. R. CAMBIER.
) . .	» *de Wesp.*	Lt. 1e kl. R. VAN VOSS.
. . .	» *de Adder.*	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
. . .	» *de Schorpioen.*	» A. VAN WACHENDORFF VAN RIJN.
) . .	Stoomschip *Curaçao.*	» H. HUYGENS.

Het in den voorgaanden Staat opgegevene Fregat *de Sambre* is, onder bevel van den Kapitein ter Zee H. FERGUSON, den 17den April 1850 te *Tessel* binnengekomen.

XXVIII.

LIJST
DER
KUSTLICHTEN
VAN
SCHOTLAND.

Door den Heer ALEX. CUSINGHAM, Secretaris van de *Commissioners of Northern Lighthouses*, is onlangs eene lijst uitgegeven van de kustlichten op de kusten van *Schotland*, met bepaling van voornoemde Commissarissen, dat die lijst elk jaar op nieuw zal worden uitgegeven.

Het is naar aanleiding van die lijst, dat deze onze mededeeling ontworpen en naar den eenmaal deswegen door ons aangenomen vorm te zamen is gesteld. De mijlen zijn als naar gewoonte Duitsche mijlen van 15° op eenen graad; de peilingen regtwijzend, en de hoogten opgegeven in Amsterdamsche voeten.

JACOB SWART.

Amsterdam, 15 April 1850.

Nº.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal en St betr tot ell
1.	INCHKEITH.........	Op het hoogste gedeelte van het eil. *Inchkeith* in *Fifeshire*.	56° 2′ ″	3° 8′ ″	
2.	EILAND MAY.......	Op het hoogste land van het eiland *May*, in *Fifeshire*.	56 11	2 33	
3.	Klein Licht op het EILAND MAY, ter aanwijzing van den koers.	Nagenoeg 140 voeten N. t. O. van het voorgaande.	....	....	
4.	BELL-ROTS.........	Op de *Bell-rots*............	56 26	2 23	
5.	GIRDLENESS........	*Girdleness*, *Kincardineshire*.	57 8	2 3	boven (
6.	BUCHANNESS	*Buchanness*, *Aberdeenshire*	57 28	1 46	
7.	KINNAIRD-HEAD....	*Kinnaird-Head*, *Aberdeenshire*.	57 42	2 0	
8.	COVESEA SKERRIES.	*Craighead*, *Morayshire*....	57 43	3 20	
9.	CHANONRY-PUNT....	*Chanonry*-punt, *Ross-shire* .	57 35	4 5	
10.	CROMARTY-PUNT....	*Chromartyshire*	57 41	4 2	
11	TARBETNESS........	*Tarbetness*, *Cromartyshire*.	57 51	3 48	
12.	NOSS-HEAD..........	*Noss-Head*, *Caithness-shire*.	58 28 38	3 3 5	
13.	DUNNETHEAD.......	*Dunnethead*, de Noordelijkste punt van het vaste land van *Schotland*.	58 40	3 21	
14.	PENTLAND SKERRIES.	*Pentland Skerries*-eiland, *Orkadische* eilanden.	58 41	2 55	2 op 10′ van el
15.	[illegible]-SUND.........	Eiland *Graemsay*, *Orkadische* eilanden.	....	....	
16.	START-PUNT.	*Start-punt*, *Sandy*-eiland, de Oostelijkste punt van de *Orkadische* eilanden.	59 17	2 23	

…of …i- …t.	Tijd der omwenteling.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	*Aanmerkingen.*
.	1m.	$4\frac{1}{2}$	237	Is in alle rigtingen zigtbaar.
.	....	$5\frac{1}{4}$	258	Is in alle rigtingen zigtbaar.
.	....	$3\frac{3}{4}$	118	Dit licht in één met het groote licht, N. t. O. $\frac{1}{2}$ N. en Z. t. W $\frac{1}{2}$ Z., is een merk, dat geleidt nagenoeg $\frac{1}{4}$ mijl beoosten d *Noord Car*-rots. In geen geval moet men deze lichten ope hebben ten Westen.
.	2m.	$3\frac{1}{2}$	97	Is in alle rigtingen zigtbaar, en toont elke 2 minuten ee rood en een wit licht.
.	....	$4\frac{3}{4}$ en 4	199 en 123	Zigtbaar van Noord, door het Oosten en Zuiden tot Z.W. $\frac{1}{2}$ W
.	5s.	4	140	Zigtbaar van N. t. W. door het Noorden, Oosten en Zuide tot Z. W. t. Z.
.	....	$3\frac{3}{4}$	129	Zigtbaar van West door het Noorden en Oosten tot Z. O. $\frac{3}{4}$ (
.	1m.	$4\frac{1}{2}$	172	Van W. t. Z. $\frac{1}{4}$ W. tot O. t. Z. $\frac{1}{4}$ O. heeft dit licht zijn natuurlijke kleur, en van O. t. Z. $\frac{1}{4}$ O. tot Z. O. t. O. $\frac{3}{4}$ O. het rood. Het licht is onzigtbaar van W. t. Z. $\frac{1}{4}$ W. door h Zuiden tot Z. O. t. O. $\frac{3}{4}$ O.
.	....	$2\frac{3}{4}$	43	Zigtbaar van W. Z.W. $\frac{1}{2}$ W. door het Noorden tot O. N. O. $\frac{1}{2}$ (
.	....	$2\frac{1}{4}$	54	Rood licht, zigtbaar van West door het Noorden tot O.Z.O. $\frac{3}{4}$ (
.	3m.	$4\frac{1}{2}$	188	Van de 3m is dit licht $2\frac{1}{2}$m zigtbaar van Z. Z W. $\frac{1}{2}$ W. do het Oosten en Noorden tot W. Z. W. $\frac{1}{2}$ W. en $\frac{1}{2}$m verduister Van Z. Z. W. $\frac{1}{4}$ W. door het Zuiden en Oosten tot N. t. O. $\frac{1}{4}$ (heeft het zijne natuurlijke kleur, en van N. t. O. $\frac{1}{4}$ O. door h Noorden tot West is het rood.
	30s.	$3\frac{3}{4}$	188	Zigtbaar van West door het Noorden en Oosten tot Z. Z.W $\frac{1}{4}$ W. Van Z. Z.W. $\frac{1}{4}$ W. door het Zuiden en Oosten tot N. t. ($\frac{1}{4}$ O. heeft het licht zijne natuurlijke kleur, en van N. t. O. $\frac{1}{4}$ (door het Noorden tot West is het rood.
	....	$5\frac{3}{4}$	372	Zigtbaar van O. Z. O. $\frac{1}{2}$ O. door het Noorden tot W. Z. W
	....	4 en $4\frac{1}{2}$	150 en 183	In alle rigtingen zigtbaar.
..	....	......	....	Wordt gebouwd.
	1m.	$3\frac{3}{4}$	107	In alle rigtingen zigtbaar.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Leagte bewesten Greenwich.	Getal en S… betr… tot e…
17.	SUMBURG-HEAD.....	De zuidelijkste punt van *Zetland*.	59° 51′ ″	1° 16′ ″	
18.	KAAP WRATH......	N. W. landhoofd van *Sutherlandshire*.	58 37	5 0	
19.	EILAND GLASS.....	Eiland *Glass*, een van de *Harris*-eilanden.	57 52	6 33	
20.	BARRA-HEAD.......	Het hoogste land van *Bernera* eiland.	56 48	7 38	
21.	ARDNAMURCHAN....	*Ardnamurchan*-punt........	56 43 45	6 13 30	
22.	LISMORE...........	*Mousedale*, klein eiland voor *Lismore*.	56 30	5 38	
23.	SKERRYVORE.......	*Skerryvore*-rif, 3 Duits. mijlen Z. W. van *Tyree* eiland, met vuilen grond rondom.	56 19 22	7 6 32	
24.	RHINS of ISLAY....	*Oversay*, klein eiland voor *Islay*.	55 41	6 29	
25.	MULL of KINTYRE..	Zuidwestelijk landhoofd van *Argyleshire*.	55 19	5 49	
26.	SHIP-ROTS van SANDA.	Hoogste punt van genoemde rots, *Sanda*-eiland.	55 16 30	5 34 55	
27.	PLADDA...........	*Pladda*-eiland, voor de Z. O. punt van *Arran*.	55 26	5 7	boven
28.	CORSEWAL.........	Westzijde van het inkomen naar *Loch Ryan*.	55 1	5 9	
29.	LOCH RYAN........	*Cairn Ryan*-punt, binnen *Loch Ryan*.	54 58	5 2	
30.	MULL of GALLOWAY.	Zuidelijkste punt van *Schotland*.	54 38	4 51	
31.	LITTLE ROSS........	*Little Ross*-eiland..........	54 46	4 5	
32.	AYRE-PUNT.........	Noord-einde van het eiland *Man*.	54 25	4 22	
33.	CALF of MAN	Westzijde van *Calf* eiland, aan het Zuideinde van het eiland *Man*.	54 3	4 49	2, N… en Z. van e…

…of …	Tijd der omwenteling.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	*Aanmerkingen.*
.	....	$5\frac{1}{2}$	323	Zigtbaar van N. O. t. N. $\frac{1}{2}$ O. door het Oosten en Zuiden tot N. W. $\frac{3}{4}$ W.
.	2^m.	$6\frac{1}{4}$	430	Zigtbaar van O Z. O. $\frac{1}{2}$ O. door het Noorden tot Z. W. t. Z.; het toont opvolgend een rood en een wit licht elke 2^m.
	....	4	140	Zigtbaar van Z. W. t. W. door het Zuiden tot N. O. t. N. $\frac{1}{2}$ O.
	3^m.	8	732	Zigtbaar van N. t. W. door het Westen en Zuiden tot N. O. Het licht is eerst $2\frac{1}{2}^m$ zigtbaar en dan $\frac{1}{2}^m$ verduisterd.
	....	$4\frac{1}{2}$	194	Zigtbaar van N. O. t. N. $\frac{3}{4}$ O. door het Noorden en Westen tot Z. t. W.
	....	$3\frac{3}{4}$	110	Zigtbaar van O. N. O. door het Zuiden en Westen tot N. O. t. N. $\frac{1}{4}$ O.
	1^m.	$4\frac{1}{2}$	162	Zigtbaar in alle rigtingen
	5^s.	$4\frac{1}{4}$	162	Zigtbaar van Noord door het Westen en Zuiden tot O. Z. O.
	....	$5\frac{1}{2}$	320	Zigtbaar van N. $\frac{1}{2}$ O. door het Noorden en Westen tot Z. $\frac{3}{4}$ O.
	....	$3\frac{3}{4}$	177	Rood licht, zigtbaar van W. N. W. $\frac{1}{2}$ W. door het Westen en Zuiden tot O. t. Z. $\frac{1}{2}$ O.
.	....	$3\frac{1}{2}$ en 4	83 en 140	Zigtbaar van W. t. N. door het Zuiden tot N. O. t. N.
….	2^m.	$3\frac{3}{4}$	120	Dit licht toont opvolgend een rood en een wit licht elke 2^m, het is zigtbaar van N. O t. N. door het Noorden en Westen tot Z. Z. W.
…V.	....	$2\frac{1}{2}$	32	Zigtbaar van Z. t. O. $\frac{1}{2}$ O. door het Westen tot N. t. W. $\frac{1}{2}$ W.
…D.	3^m.	$5\frac{3}{4}$	350	Dit licht is telkens $2\frac{1}{2}^m$ zigtbaar en vervolgens $\frac{1}{2}^m$ verduisterd. Het is zigtbaar van N. N. O. door het Oosten en Zuiden tot W. N. W. $\frac{1}{4}$ W.
…D.	5^s.	$4\frac{1}{2}$	188	Zigtbaar van N. t. W. door het Oosten en Zuiden tot W. t. N.
…D.	2^m.	$3\frac{3}{4}$	114	Toont opvolgend een rood en een wit licht elke 2^m, het is zigtbaar van Z. t. O. door het Oosten en Noorden tot W. t. Z.
….	2^m.	$5\frac{1}{2}$ en 6	295 en 396	Deze lichten in één is een merk voor de *Chickens*-rotsen, die $\frac{1}{4}$ mijl van den lichttoren liggen. Het hoogste licht is zigtbaar van N. O. door het Noorden en Westen tot O. t. Z.

XXIX.

BESCHRIJVING

VAN DE

MADERA-EILANDEN.

(*Vervolg en Slot van bladz.* 701 *van den Jaargang voor* 1848.)

Van *Ponta Tristao* tot *Ponta Moniz* is de afstand ¾ mijl. De kust tusschen deze punten bestaat uit zeer hooge klippen, met een smal steenachtig strand langs de benedenzijden, dat afgebroken wordt door twee steile rotspunten; de eerste op $\frac{3}{40}$ en de tweede op $\frac{1}{8}$ mijl van *Ponta Tristao*. Nagenoeg midden tusschen de laatstgenoemde dezer twee rotsen en *Moniz*-punt, is eene diepe opening in de klippen en eene rivier; vóór de rivier liggen eenige rotsen, tot op nagenoeg 91 el van het strand. Een weinig verder om de oost en ¼ mijl van *Ponta Tristao* is eene lage klippige punt van zeer ruwe zwarte lava, met eene rotsachtige bank, welke zich 64 el zeewaarts uitstrekt. Aan het einde dezer bank zijn vele kleine afzonderlijke rotsen, die rondom de bank liggen, op nagenoeg gelijken afstand. Van deze plaats tot dit buitenste einde van *Ponta Moniz* is de afstand $\frac{3}{40}$ mijl.

Ponta Moniz is gevormd uit eene ophooping van lava, welke N. O. nagenoeg 430 el van de algemeene kustlijn uitsteekt, en het schijnt alsof zij van de hoogten over de klippen heen in zee is gevloeid. Het voorste gedeelte der punt, dat ook het hoogste gedeelte is, heeft eene breedte van nagenoeg 384 el; van daar helt zij af naar het buitenste einde en wordt laag en smal.

De kust is alhier zeer onregelmatig, voornamelijk aan de westzijde, alwaar de kracht der zee het sterkst en het

meest aanhoudend schijnt te zijn. De klippen zijn aan deze zijde steil, scherp en ongelijk, van eene ijzervaste hoedanigheid, en omgeven van verscheidene rotsen. Aan de oostzijde, nagenoeg 146 el van het einde der punt, is een klein fort met eenen ronden toren aan zijnen ingang; het is gebouwd digt aan den wal, op eene kleine rotsachtige hooge punt. Aan beide zijden zijn afzonderlijke rotsen, en regt voor de punt liggen, in eene regte lijn, vier andere rotsen. Langs de buitenste is 9½ vadem diepte, 128 el Z. W. van deze ligt eene andere rotsachtige punt en ook eenen ronden toren, bij welken goede landingplaats is aan eenen steiger of havenhoofd met 4½ vadem water digt bij hetzelve. Hier houden de lage rotsige klippen op en volgt eene afhellende rotsachtige kust van nagenoeg 110 el, waarop de visschersbooten gehaald worden; dan volgt een smal strand met steentjes en hooge steile rotsklippen boven hetzelve, die tot aan de *Janellas* oprijzen.

De stad *Moniz* ligt op het hoogere gedeelte der punt, zijnde de kapel nagenoeg $\frac{1}{12}$ mijl van de landingplaats; op het andere gedeelte zijn vele afzonderlijk staande huizen, en bijna de geheele punt is bedekt met steenen muren en ingerigt voor den wijnbouw. Een vervelende en bogtige weg geleidt van de stad naar de hoogte, alwaar een dorp ligt met eenige goede landhoeven.

Regt voor de *Ponta Moniz*, op den afstand van ruim 100 el, ligt een eiland van denzelfden naam. Bij dit eiland is diep water en digt onder den wal loodt men 17 vadem. Het kanaal tusschen de punt en het eiland wordt belemmerd door eene groote zwarte hooge rots en eene menigte kleine rotsen, zoowel boven als onder water. De minder diepe omtrek of loodbare bank strekt zich onder den meridiaan van *Ponta Tristao* tot op ¼ mijl van het land uit; doch voorbij de *Rabaçal*-rotsen loopt zij Z. O., wordt alsdan smaller, nadert bij *Ilheo de Moniz*, tot binnen den afstand van 0,16 mijl, en vervolgt oostelijk,

op nagenoeg denzelfden afstand van de *Janellas* en nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl van *Ponta Seiçal.*

De kleine baai, op de plaats zelve *Porto Moniz* genoemd, heeft veel vuilen grond, van het eilandje *Moniz* af langs den wal om de oost tot op $\frac{1}{8}$ mijl afstand of deszelfs halve uitgestrektheid, en nagenoeg $\frac{1}{18}$ mijl van den wal. Het is eigenlijk eene rotsachtige bank, veranderende in diepte van 2 tot $10\frac{1}{2}$ vadem; de grond bestaat over het algemeen uit fijn, donker gespikkeld zand.

Het eerste merkwaardige voorwerp ten oosten van *Ponta Moniz*, is eene groep rotsen, de *Janellas* genoemd; zij liggen bij den uitloop van de rivier van dien naam. Zij zijn vijf in getal, en de buitenste, die de grootste is, ligt Z. 41° 41′ O. $\frac{1}{4}$ mijl van de top van *Moniz*-eiland. De top is bedekt met grof gras; 64 el beoosten dezelve is eene rots met blinde klippen, omringd met diep water; 91 el bewesten is eene hooge smalle kolom van kale lava, met een gat daarin; de drie andere rotsen liggen nabij deze aan den zuidkant en zijn klein en laag; de binnenste ligt nagenoeg 55 el van den wal. De twee grootste rotsen zijn steil aan de noordzijde, met $11\frac{1}{2}$ vadem binnen den afstand van 40 el. Tusschen alle deze rotsen zijn kanalen voor booten.

Van *Ponta Moniz* tot de *Janellas* is de kustlijn bogtig en bestaat uit een smal steenachtig strand, waarachter hooge klippen zijn met groote heuvels er boven. Het strand is op twee plaatsen afgebroken door zuivere rotspunten; de eerste nagenoeg $\frac{1}{10}$ en de tweede nagenoeg $\frac{1}{5}$ mijl van de *Moniz*-landingplaats; $\frac{1}{20}$ mijl verder is de groote rivier *Janella.* De monding dezer rivier is eene opening van 64 tot 73 el. Z. 52° O., nagenoeg $\frac{7}{10}$ mijl van de buitenste *Janella*, ligt de punt en het dorp *Seiçal* of *Seisal.* In dezen afstand heeft de kustlijn eene bogt van nagenoeg $\frac{1}{8}$ mijl diep. Het strand is ook [illegible] en steenachtig met vele kleine ronde punten;

een groot gedeelte van het land is klippig, steil en zeer hoog, met eenige waterstroomen, die van hetzelve afloopen; ook zijn er vele hellingen aan den voet der hoogten, die bewoond en bebouwd zijn. Deze algemeene gedaante wordt afgebroken door eene steile rotspunt, $\frac{1}{10}$ mijl ten oosten van *Janella*, en het steenachtige strand houdt op bij de *Seiçal*-punt.

Seiçal-punt is een laag rotsig stuk land, en steekt nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl van de algemeene kustlijn uit, heeft eene zeer onregelmatige gedaante, veroorzaakt door vele kleine rotspunten en kreken; zij is omgeven door menigvuldige groote en kleine rotsen, die er digt bij liggen, en in het geheel nog geen vijfde mijl uitgestrektheid hebben. De stad ligt op het hoogste gedeelte der punt, op korten afstand, en is omringd met wijngaarden. De rivier *Cocado* stroomt door de stad en heeft haren uitloop bijna regt voor de kerk. Tusschen het westeinde der punt en eenen waterval, bijna $\frac{1}{8}$ mijl beneden dezelve, is een laag bebouwd en bewoond stuk land. Eene kleine ronde steenachtige punt ligt regt voor hetzelve, en de hoogten, die achter hetzelve van de kust afwijken, bieden een meer open gezigt op het land aan.

De beste landingplaats aan de *Seiçal*-punt is aan de grootste rots, aan het oosteinde, welke om die reden aan het land verbonden is door eene houten brug. De punt is steil aan, met $9\frac{1}{2}$ vadem digt bij de buitenste rotsen, van daar naar het N. O. wordt de diepte trapsgewijze grooter tot 54 vadem fijn zwart zand, op den afstand van bijna $\frac{1}{8}$ mijl; en op den afstand van bijna $\frac{1}{4}$ mijl van de punt is de diepte reeds 215 vadem.

Van het buitenste einde der *Seiçal*-punt, ligt de *Ponta del Gada*, N. 88° O., op den afstand van $1\frac{1}{2}$ mijl. Op korten afstand ten Z. O. van de eerstgenoemde zijn twee kleine baaijen. De naastbij gelegene is omgeven door een steenachtig strand; de andere door eene rij van klippen,

en elke eindigt met eene hooge, steile, rotsachtige punt. De oostelijkste, $\frac{1}{10}$ mijl van de *Seiçal*-punt gelegen, is de meest vooruitstekende, en heeft aan het oosteinde, nagenoeg op 64 Ned. ellen afstands, eene groote rots, en 91 Ned. ellen van deze zeewaarts ligt eene kleine rots. Vervolgens heeft men een smal steenachtig strand, met hoog steil land daarachter, dat afgebroken wordt door bergstroomen van de noordelijke hellingen van den *Paul do Serra;* dit strand strekt zich uit nagenoeg $\frac{5}{8}$ mijl tot aan de rivier *San Vincente.* Eerst heeft men in dezen afstand een stuk laag land, van nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl, aan den voet der bergen, met eenige hutten op hetzelve; en ten westen van *San Vincente* een ander stuk land, van grootere uitgestrektheid, met huizen en beplante schutting. Het steenachtige strand vóór hetzelve vormt eene ronde punt, die eene kleine baai om de oost daarstelt, waarin de uitloop is van de rivier *Vincente,* kenbaar door eene kale kegelvormige rots, die eenige ellen binnen het strand staat. Deze rots is uitgehouwen en tot eene kapel gevormd. Het water der rivier vloeit over het strand in zee, zonder de gedaante daarvan te veranderen.

Oost, $\frac{1}{16}$ mijl van *San Vincente,* is eene andere ronde steenachtige punt, met vele groote platte rotsen en steenen voor dezelve, op den afstand van 137 el van den wal. Het strand is afwisselend afgebroken door groote rotsstukken, die er digt bij liggen. Nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl verder is eene zwarte rotsige punt.

Ponta del Gada is, in vergelijking met andere, laag, steekt nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl uit, en bestaat uit rotsklippen met een strand van rots en steenen aan haren voet. Er ligt eene stad op de punt nabij de klippen, vanwaar de grond landwaarts oprijst en eene groote uitgestrektheid land zigtbaar doet zijn, dat met vele huizen is bezet, en overdekt met omheiningen en andere teekenen van landbouw, waaronder de wijngaard het meest zigtbaar is.

Digt om de punt aan de oostzijde is eene kleine baai, met een weinig strand van kleine steentjes, welke de beste landingplaats aanbiedt. Bij de punt is de grond vuil, met rotsen en groote steenen omgeven, die tot onder water liggen, op den afstand van nagenoeg 270 el, op deze is over het algemeen eenige deining en somtijds zware rollers en sterke brekers. In eene N. W. rigting gaat de kant der bank om haar heen, op den afstand van $\frac{1}{3}$ mijl, en in eene N. O. rigting op $\frac{2}{3}$ mijl. Een derde mijl beoosten *Ponta del Gada* is eene hooge zwarte punt, *Ponta do Arco* genaamd. De kust tusschen deze punten is gevormd door hooge klippen, die beginnen aan de kleine baai aan de oostzijde van *del Gada*. Aan haren voet liggen eenige groote steenen; er zijn verscheidene kleine hooge punten zigtbaar, die van de kust uitsteken, benevens drie of vier groote bergstroomen. Nagenoeg in het midden liggen eenige afgescheidene rotsen, waarvan de buitenste 366 el van den wal zijn, met $7\frac{1}{2}$ vadem digt aan dezelve. De grootste heet *Rocha de Boa Ventura*, deze is spits en heeft eene roodachtigbruine kleur. Eene groep lage rotsen ligt nagenoeg 210 el W. N. W. van die rots, en tusschen deze en het land zijn verscheidene lage afgezonderde rotsen.

Dwars voor deze rots zijn twee rivieren; de grootste, *Entrora* geheeten, heeft haren oorsprong tusschen de groote bergen, $\frac{3}{8}$ mijl bewesten *Pico Ruivo;* aan haren uitloop zijn twee witte huizen. Een zestiende mijl beoosten *Boa Ventura* is eene andere veel grootere rots, *Bacha* genaamd; zij is gevormd uit zwarte lava, is niet zeer hoog en ligt nagenoeg 46 el van eene scherpe rotsachtige punt op den wal. *Ponta do Arco* is eene stompe rotsachtige punt met eenige lage rotsen aan den voet en eenen waterstroom aan den westkant. Bijna $\frac{7}{18}$ mijl landwaarts van deze punt is een kennelijke, spitse, met houtgewas begroeide berg, 2957 voeten boven de zee;

deze berg is een zeer voordeelig punt bij het opnemen van het eiland, door zijne bijzondere gedaante, die niet met andere verward kan worden. Hij maakt den top uit van de *Arco de San Jorge.* Van den voet af tot op aanmerkelijke hoogte is deze berg aan den zeekant voor een groot gedeelte met bouwland bedekt, en bevat vele lage huizen met boom- en wijngaarden omringd.

Van *Ponta do Arco* tot *Ponta de San Jorge* is de afstand nagenoeg $\frac{1}{16}$ mijl. De kust tusschen deze is hoog en steil, met rotsklippen van verschillende hoogten; tusschen deze zijn eenige plekken bebouwd land, op sommige hellingen, beneden de hoogten, nabij de zee. Langs de geheele punt is een smal steenachtig strand, hier en daar doorbroken van kleine, zwarte, rotsachtige punten, en nagenoeg in het midden is eene kleine rivier. Er zijn hier geene buitenwaarts liggende rotsen en de geheele kust is zuiver en vrij van gevaren, met ruim 4 vadem water binnen den afstand van 183 el.

Ponta de San Jorge ligt op 32° 39′ 44″ N. breedte en 16° 54′ 47″ W. lengte. Zij kan beschouwd worden als de N. O. punt van het eiland, en is eene hooge, steile, rotsachtige, stompe punt, nagenoeg 750 voet boven de zee. Vóór deze punt liggen regtopgaande klippen, van eene vuile roode kleur. Aan den voet is een klein laag rotsachtig uitstek van nagenoeg 90 el lengte; het is steil aan en zuiver, zonder eenige klippen, zoodat het niet moeijelijk is alhier te landen, als het weder gunstig is. Aan de westzijde van de punt strekken de hooge klippen zich $\frac{1}{8}$ mijl ver uit, zonder eenige afbreking. Aan de zuidoostzijde van de punt, op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl, worden de klippen afgebroken door eene steile, smalle, rotsachtige punt, met eene zeer hooge klip aan de oostzijde en eene strook lands aan den voet van de klip. Vóór deze punt, op den afstand van $\frac{1}{20}$ mijl, is eene kleine lage rots,



oven het water zigtbaar, waarop gewoonlijk bre-

kingen zijn. Zij ligt Z. 81° O., bijna $\frac{1}{10}$ mijl van de punt *San Jorge*, en is omringd door diep water.

Onder den meridiaan van *San Jorge*-punt is op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl, 20 vadem diepte; op $\frac{1}{8}$ mijl afstands 32 vadem, en $\frac{3}{16}$ mijl afstands 43 vadem. Verder neemt de diepte spoedig toe tot aan den kant der bank, die aldaar $\frac{5}{16}$ mijl van den wal is. De naaste punt om de Z. O. is *Santa Anna*, liggende Z. 59° O., ruim $\frac{1}{4}$ mijl van *San Jorge*. In dezelfde peiling bevindt zich eene groote afgescheidene rots van 144 voeten hoog, *Ilheo de San Jorge* genaamd; zij ligt bijna $\frac{1}{10}$ mijl van *Santa Anna*-punt, 247 Ned. el van den wal. Langs de N. O. zijde dezer rots is $7\frac{1}{2}$ vadem, en tusschen de rots en het land ruim 3 vadem water. Van de punt *San Jorge* tot de *Santa Anna*-punt, vormt de kust eene baai van $\frac{1}{16}$ mijl diepte, omgrensd door een steenachtig strand en met de rivier *San Jorge* in het midden; aan de westzijde van deze zijn eenige huizen en een klein fort gebouwd. Bij deze huizen zijn gewoonlijk eenige visschers- en andere vaartuigen, aan deze plaats behoorende, opgehaald. De rivier ontspringt $1\frac{1}{4}$ mijl landwaarts, nabij de *Ruivo-* en *Canario*-pieken; naar hare breedte en de groote steenen in hare bedding te oordeelen, moet er eene groote hoeveelheid water in deze rivier ontlast worden; de gedaante van het strand, waarover zij heenstroomt, is echter nog niets veranderd. Aan beide zijden is het land hoog en steil, en tusschen de rivier en de *Ilheo*, ten Z. O. van deze gelegen, zijn eenige steile klippen.

Ponta de Santa Anna is gevormd door een afgerond smal strand van groote steenen en keizelsteenen; achter dit strand rijst het land eensklaps op. Een zestiende mijl van de zee heeft het eene hoogte van 1180 voeten. Het land boven de kust is boschrijk en zeer schoon; en de daarop verspreide *quintas* zijn de meest begunstigde zomerverblijven van het eiland.

Z. 52° O., nagenoeg $\frac{1}{2}$ mijl van *Ponta de Santa Anna*, ligt de merkwaardige punt *Cortado* met eene piek op de klippen. De kust tusschen deze punten bestaat uit hoog land, dat steil uit de zee oprijst, met eenige rotsachtige klippen en vele kleine rivieren. Aan den voet van dit hooge land is een keizelsteenachtig strand langs den geheelen afstand van *Ponta de Santa Anna* tot de *Rocha de Navio*, iets meer dan $\frac{3}{8}$ mijl. Een zestiende mijl Z. O. van *Santa Anna*-punt ligt eene afzonderlijke rots, *Rocha de Santa Anna* genoemd, van 13 à 15 voeten hoog; zij ligt 210 Ned. el van het naaste strand, alwaar eene veel kleinere rots gevonden wordt, op nagenoeg 45 el afstands. Digt aan de buitenste rots, aan den zeekant, is $7\frac{1}{2}$ vadem diepte, en tusschen deze en de binnen-rots loodt men ruim 6 vadem. Bijna $\frac{1}{4}$ mijl van *Santa Anna*-punt is eene kleine plek bebouwd land, met eenige hutten, digt bij de zee, en met twee regtopstaande rotsachtige klippen aan de N. W. zijde, en eene lange smalle strook bebouwd land aan den voet van de hoogten, dat zich $\frac{1}{10}$ mijl langs het strand om de Z. O. uitstrekt.

Voor dit land, 366 el van den wal en $\frac{3}{10}$ mijl van de *Santa Anna*-punt is eene kleine afzonderlijke rots, die met laag water droogvalt. Zij is steil aan en 183 ellen van de buitenzijde is $7\frac{1}{2}$ vadem water.

N. W. nagenoeg $\frac{1}{8}$ mijl van de *Ponta Cortada* staat een spitse piek van 1863 voeten boven de zee, digt aan den kant van de klippen, met eene groote hooge rots aan den voet, *Rocha do Navio* genaamd, die verbonden is aan den wal, en heeft eene kleine loodregte klip dwars er voor, onmiddellijk beneden de piek. Nagenoeg 90 Ned. ellen van de *Rocha do Navio* eindigt het steenachtige strand bij eene kleine steile rotspunt, en van daar is de rigting der kust om de oost, vormende den noordelijn wal van *Ponta Cortada;* deze is eene hooge, te, smalle, rotsachtige punt, die bijna $\frac{1}{10}$ mijl van

de algemeene kustlijn vooruitsteekt. Beide zijden der punt zijn steile klippen, en hebben zuiveren rotsgrond voor nagenoeg $\frac{1}{16}$ mijl buiten het strand of eenig gevaar. Het einde der punt is zeer spits, met eene piek boven de klippen, en diep water op korten afstand; op 90 Ned. ellen van de punt loodt men ruim $11\frac{1}{2}$ vadem.

Onder den meridiaan van *San Jorge* strekt de aan te looden bank zich $\frac{5}{16}$ mijl van den wal uit; beoosten deze plaats spreidt zij zich verder uit, en gaat voorbij *Ponta Cortada* op den afstand van $\frac{3}{8}$ mijl. De loodingen zijn zeer regelmatig, en de grond bestaat uit fijn donker zand. In eene N. 40° O. rigting van *Santa Anna* loodt men op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl van de punt 13 vadem, op $\frac{1}{8}$ mijl afstands $21\frac{1}{2}$ vadem, op $\frac{3}{16}$ mijl 27 vadem en op $\frac{1}{4}$ mijl 38 vadem. N. 45° O. van *Ponta Cortada* op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl heeft men 19 vadem diepte; op $\frac{1}{8}$ mijl $21\frac{1}{2}$ vadem, op $\frac{3}{16}$ mijl 27 vadem, op $\frac{1}{4}$ mijl 51 vadem, en de kant der bank is nagenoeg $\frac{1}{2}$ mijl van de kust.

Te *Ponta Cortada* is het eerste land om de Z. O. zigtbaar, de kegelvormige rots *Ilheo Branco* in één met *Ponta Castillo*, in de rigting Z. 68° 15′ O., op den afstand van $2\frac{1}{4}$ mijl; doch de kust regelmatig vervolgende is de eerste punt, beneden *Cortada*, *Fayal*, liggende in eene Z. 20° O. rigting, op den afstand van bijna $\frac{1}{4}$ mijl. Tusschen genoemde punten ligt eene baai van $\frac{1}{4}$ mijl diep; aan beide zijden zijn de punten zuiver en rotsachtig tot op eenigen afstand, doch de baai zelve heeft een steenachtig strand met steenen en groote brokken rots, die er voor verspreid liggen tot op 45 of 55 ellen afstands, voornamelijk aan de westzijde, waar de klippen hoog zijn. Nabij het midden is eene kleine lage punt, met eene kleine rivier of kanaal aan elke zijde, en aan de oostzijde is een inham, met een strand van kleine steentjes en twee of drie kleine witte huizen, kort aan de

zee, met hellend land er achter. De loodingen zijn in de baai regelmatig, met $9\frac{1}{2}$ en $10\frac{1}{2}$ vadem in het midden.

Ponta de Fayal is in vergelijking laag en smal, en heeft eene loodregte rotsachtige klip, die zich van het buiteneinde der punt bijna $\frac{1}{16}$ mijl langs hare N. W. zijde uitstrekt. Twee kleine, rotsachtige, stompe punten vormen eigenlijk de punt, boven welke een afzonderlijk huis staat; en zeewaarts op den afstand van 119 Ned. ellen liggen verscheidene afzonderlijke rotsen. Aan de oostzijde is eene kleine baai en de klippen houden aldaar op.

N. 49° O. van de *Fayal*-punt, afstand bijna $\frac{1}{10}$ mijl, staat eene zwarte basalt-rots, *Ilheo de Fayal* genoemd; deze rots heeft eene lengte van 45 tot 55 en eene breedte van 27 tot 37 ellen, is plat en heeft nabij het midden eene kegelvormige rots van 80 voeten hoog; zij is steil aan, met ruim 11 vadem rondom binnen den afstand van 9 ellen.

Omstreeks $\frac{1}{16}$ mijl Z.O. van *Fayal*-punt is eene spitse, steile, rotsachtige punt. Eene kleine baai, met een strand van keizelsteentjes, ligt hier tusschen, en bijna in het midden van deze is de uitloop van de rivier van *Fayal*, die ontspringt tusschen de pieken *Ruivo* en *Torrinhas*. De kleine stad *Fayal* ligt kort bij het strand op eenen rijzenden grond. De bovengenoemde scherpe punt heeft eenige afzonderlijke rotsen. De klippen steken zeer uit, en doen zich uit zee voor als éénen berg, met platten top. De kust is steil en rotsachtig voor $\frac{1}{12}$ mijl, met eenige groote afzonderlijke steenen, die 55 of 65 Ned. ellen zeewaarts liggen; vervolgens heeft men een steenachtig strand tot aan *Ponta da Cruz*.

Ponta da Cruz is het uiterste einde van een klein schiereiland, dat $\frac{2}{5}$ mijl Z. O. van *Ponta de Fayal* ligt. Het is omringd door lage rotsachtige klippen; deze punt ft twee lage heuvels, een aan het einde en de andere noeg 183 el verder landwaarts.

Aan de N. W. zijde is een inham van nagenoeg 274 el wijd en 366 el diep; aan het hoofd dezer kreek en nabij het midden is eene steenachtige punt en de hooge klippen van de *Penha d'Aguia.*

Regt vóór de *Ponta da Cruz* zijn vier afzonderlijke rotsen; de grootste, *Ilheo da Cruz* genoemd, ligt N. 42° O. ruim 300 el van de punt, met de *Fayal*-rots en *Ponta Cortada* in één, N. 41° W.; rondom de rots is 8½ vadem water. De buitenste rots is 183 el benoorden deze, zij is klein en van geringe hoogte en omringd door 11½ vadem water. Z. O., 183 el van de groote rots, is eene rots met branding, en rondom 9½ vadem water, en bijna midden tusschen de punt en de groote rots liggen nog twee andere kleine rotsen.

Ten Z. O. van *Ponta da Cruz* is eene baai van nagenoeg $\frac{3}{16}$ mijl over dwars en $\frac{1}{16}$ mijl diep, welke *Porto da Cruz* genoemd wordt. Aan beide zijden zijn de kusten rotsachtig; doch rondom het hoofd der baai is een strand van keizelsteentjes. Eenige ellen van het strand, bijna in het midden der baai, is een rotsachtige heuvel; tusschen dezen en de punt is de uitloop van eene rivier en aan de westzijde der rivier ligt de kleine stad *Santa Cruz.*

Er liggen nog eenige afzonderlijke rotsen nabij de Z. O. punt van de baai; eene ten W. N. W. en eenige andere ten noorden van de punt.

De kust bestaat vervolgens uit steile rotsachtige klippen van geringe hoogte; doch boven de klippen rijst het land sterk. De laatst zigtbare woningen op dit gedeelte van het eiland zijn nabij de kust, $\frac{1}{8}$ mijl van *Ponta da Cruz* en $\frac{1}{20}$ mijl oostelijk is eene steile rotsachtige stompe punt met eenen heuvel er op, en nagenoeg op gelijken afstand, verder oostwaarts, is een kleine waterstroom.

Z. 73° O., nagenoeg ½ mijl van *Ponta da Cruz* is de steile rotsachtige punt *San Antonio.* Aan den voet dezer punt liggen twee rotsen, en $\frac{1}{8}$ mijl landwaarts is een berg

van 2703 voeten hoog en digt bezet met boomen. Er is digt bij deze rotsen 11 vadem diepte.

Het uiterste land, zigtbaar beöosten *Ponta de San Antonio*, is *Ponta do Castello*, Z. 81° O. op den afstand van 1½ mijl. Tusschen deze punten is eene onbewoonde dorre kust, met steile rotsachtige klippen, die zeer hoog zijn tot aan den meridiaan van *Caniçal*, een afstand van ⅝ mijl; van daar rijzen de klippen met gelijke steilte uit de zee op, maar zijn minder hoog en worden om de oost allengskens lager. De kust is doorbroken door tallooze kleine kreeken en steile gevaarten; aan den voet der klippen, aan de einden der punten, en in bijna alle kreeken en bogten zijn afzonderlijke rotsen van groote verscheidenheid in gedaante en grootte; nergens echter liggen zij verder dan 229 el uit den wal, en er is tot op korten afstand diep water, met regelmatige loodingen, die de nadering genoegzaam te kennen geven. De kust heeft geene stranden van steentjes, behalve in sommige der kleine inhammen. Het geheele land dat de *San Lourenço*-punt vormt, is aan den kant der klippen, langs de noordkust, het hoogst en helt naar het zuiden af.

Bijna ½ mijl van *Ponta de San Antonio* en ruim ⅛ mijl landwaarts, is eene groene, met boomen begroeide piek, *Castanhas* genoemd, ter hoogte van 2216 voeten boven de zee. Beoosten deze loopt het land steil af tot *Caniçal.*

Van de talrijke rotsen, langs deze kustlijn gelegen, kunnen de volgende als de kennelijkste in het bijzonder genoemd worden:

De eerste is eene groote zwarte rots, bijna ¼ mijl van *Ponta de San Antonio*, en op 91 el regt voor eene rotsachtige stompe punt, met eene baai aan beide zijden.

De tweede ligt bijna ¾ mijl van de punt, aan de westzijde van eene kleine baai, regt voor eene hooge ruwe klip; deze rots is ook groot en de top is bedekt met eene helder groene plant.

De derde is eene groote twee-puntige rots, liggende bijna $\frac{7}{8}$ mijl van de punt en nagenoeg 180 Ned. ellen van *Ponta Bode*, eene punt met eene baai aan elke zijde. De hoofden dezer baai zijn ruim $\frac{1}{8}$ mijl binnen de regte lijn, tusschen de uiterste punten.

De vierde is eene groep rotsen aan den voet van *Ponta Rosto*, ruim $\frac{1}{4}$ mijl beneden *Ponta Bode*. De baai tusschen de twee laatstgenoemde punten is bijna $\frac{1}{10}$ mijl diep, in het midden dezer baai liggen twee of drie groote rotsen, en meer oostelijk nog eenige andere met branding er op, de *Boixos de Guinché* genoemd.

De vijfde en meest vooruitstekende van allen, is de *Rocha Branca*, welke nagenoeg 229 Ned. ellen N. W. van *Ponta Castello* ligt. Het is eene hooge kegelvormige rots, met eene boogsche passage door het midden, die ontstaan is door de kracht der zee. Het lage gedeelte bestaat uit bazalt en het bovenste uit gele tufa. De top is ontoegankelijk en is volkomen wit geworden door de menigte zeevogels die daarop hun verblijf houden. In de baai tusschen de rots en *Ponta Rosto*, zijn vele groote rotsen, waarvan sommige zich voordoen als verbazend groote kegels.

Te *Ponta Castello* zijn de klippen van roodachtige tufa, steil en 575 voeten hoog boven de zee, en het hoogste gedeelte van het land in den omtrek is 661 voeten hoog. Aan den voet der punt, 91 el zeewaarts, is eene rots met branding en $8\frac{1}{2}$ vadem tot digt bij zich.

De buitenste punt van *Ilheo de Fora* ligt Z. 54° 30′ O., op den afstand van ruim $\frac{1}{2}$ mijl van het noordeinde van *Ponta do Castello*, en de oostpunt van *Ponta de San Lourenço*, Z. 54° O., bijna $\frac{1}{2}$ mijl; de laatste echter is van genoemde punt niet zigtbaar. Onmiddellijk beoosten *Ponta do Castello*, is eene kleine baai van $\frac{1}{16}$ mijl diep, en ruim $\frac{1}{8}$ mijl van de punt is eene rotsachtige stompe punt met een' bergtop er op. Z. 60° O., 247 Ned. ellen

van deze punt, ligt eene andere rots. Beneden deze is eene rotsachtige baai van bijna $\frac{1}{10}$ mijl diep en ruim $\frac{1}{4}$ mijl lang, vol met rotsen en uitstekende punten, en in het midden is de groote rots, *Agos Tinho* genoemd, die alleen met hoog water een eiland is. Van het Z. O. einde dezer baai loopt de kust nagenoeg $\frac{1}{10}$ mijl bijna regt voort tot *Ponta de San Lourenço*. De geheele noordkust van de *San Lourenço*-punt is steil aan, zonder eenig buitenliggend gevaar. Er is 21 vadem diepte op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl buiten de onderscheidene punten, en eene bootslengte van de N. O. punt van *Ilheo de Fora* loodt men dezelfde diepte.

De loodbare bank strekt zich tusschen *Ponta Cortado* en *Ponta de San Lourenço* verder uit dan voor eenig ander gedeelte van het eiland, uitgezonderd bij *Ponta Parga*; de loodingen zijn vrij regelmatig, behalve regt voor *Ponta da Cruz*. Ten N. O. van *Ponta Cortado* is de kant der bank iets meer dan $\frac{1}{4}$ mijl van den wal, en in deze rigting op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl buiten de punt, op $\frac{1}{8}$ mijl afstands, loodt men 18, op $\frac{3}{16}$ mijl 21, en op $\frac{1}{4}$ mijl 50 vadem.

N. N. O. $\frac{1}{2}$ O. van *Ponta da Cruz*, is de zijde der bank het digtst bij het land, zijnde bijna $\frac{1}{4}$ mijl. Ten oosten van *Ilheo da Cruz* zijn twee plekken rotsachtige grond; de binnenste ligt N. 67° O., $\frac{3}{16}$ mijl van de *Ilheo*, met $11\frac{1}{2}$ vadem water er op, en de buitenste N. 61° O., nagenoeg $\frac{1}{4}$ mijl en heeft 17 vadem. Buiten deze banken neemt de diepte allengskens toe, doch langzamer dan ten westen van *Cortado*. In dezelfde rigting, N. N. O. $\frac{1}{2}$ O. van *Ponta de San Antonio*, is de afstand van den kant der bank bijna $\frac{1}{4}$ mijl; op $\frac{1}{16}$ mijl van de punt is 13 vadem, op $\frac{1}{8}$ mijl 21, op $\frac{3}{16}$ mijl 32, op $\frac{1}{4}$ mijl 50, op $\frac{3}{8}$ mijl 61, en op $\frac{1}{2}$ mijl 62 vadem water. De grond bestaat uit donkerzand, met een weinig modder en gebroken steentjes.

Ponta Bode is in dezelfde rigting de afstand van de

zijde der bank ruim $\frac{3}{4}$ mijl. N. t. O. van *Castello*-punt is de kant der bank op $\frac{5}{8}$ mijl van den wal, en in genoemde rigting, op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl van de punt, is 21 vadem, op $\frac{1}{8}$ mijl 38, op $\frac{3}{16}$ mijl 43, op $\frac{1}{4}$ mijl 48, op $\frac{3}{8}$ mijl 65, en op $\frac{1}{2}$ mijl 75 vadem diepte.

Van *Fora* strekken de loodingen zich uit om de noord ruim 1 mijl naar het N. O. iets minder dan 1 mijl; oostelijk, nagenoeg dezelfde afstand; Z. O. t. Z. in de rigting der *Desertas*, en regt zuid $\frac{1}{4}$ mijl. De grond is hier over het algemeen donker-grijs zand, heeft hier en daar eenige sporen van koraal en is nabij den wal veelal rotsachtig. In eene N. O. rigting loodt men 32 vadem tot digt bij de *Fora*-punt; op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl 38; op $\frac{1}{8}$ mijl, 41; op $\frac{3}{16}$ mijl, 46; op $\frac{1}{4}$ mijl, 54; op $\frac{3}{8}$ mijl, 59; op $\frac{1}{2}$ mijl, 70; op $\frac{5}{8}$ mijl, 75; op $\frac{3}{4}$ mijl, 92; en op $\frac{7}{8}$ mijl, 162 vadem water.

Op de parallel van *Ilheo de Fora's*-noordpunt, op den afstand van $\frac{1}{16}$ mijl, is 30 vadem; op $\frac{1}{8}$ mijl, 41; op $\frac{3}{16}$ mijl, 43; op $\frac{1}{4}$ mijl, 54; op $\frac{3}{8}$ mijl, 67; op $\frac{1}{2}$ mijl, 71; op $\frac{5}{8}$ mijl, 75, en op $\frac{3}{4}$ mijl, 86 vadem water. Aan de zuidzijde, op $\frac{1}{16}$ mijl afstands, 33 vadem; op $\frac{1}{8}$ mijl, 48; op $\frac{3}{16}$ mijl, 65 vadem, en op $\frac{1}{4}$ mijl komt men eensklaps van 65 op 140 vadem.

De *Desertas* zijn drie rotsachtige eilanden, liggende vóór de oostpunt van *Madera*, met het noordelijke einde Z. 34° 8′ O., op den afstand van $2\frac{1}{4}$ mijl van gezegde punt. Het noordelijkste heet *Chao*; het middelste *Deserta Grande* en het zuidelijkste *Bugio*. Zij hebben geene vaste bewoners, maar worden van tijd tot tijd bezocht door visschers van *Madera*, ook wel door herders met hun vee.

Van de oostpunt van *Madera* strekt zich eene bank uit dwars naar *Chao*, die op het smalste gedeelte $\frac{1}{2}$ mijl breedte heeft. Op het midden van deze bank heeft men van 48 tot 81 vadem water, en met matig weder ziet men aldaar dikwijls visschersbooten voor anker. De bank loopt om de

Desertas heen, en de zuidkant is op $\frac{3}{8}$ mijl afstands van de Z. O. punt der eilanden.

Chao is bijna $\frac{1}{4}$ mijl lang en $\frac{1}{18}$ mijl breed aan het noordeinde, doch aan het zuidelijk gedeelte eindigt het met eene smalle punt, van welke eenige rotsen zich uitstrekken in eene Z. 35° O. rigting tot op nagenoeg 180 Ned. ellen. Het is plat land, omringd door hooge rotsachtige klippen. Voor de steile stompe punt aan het noordeinde van dit eiland, op 32° 34′ 47″ N. breedte en 16° 32′ 38″ W. lengte, bevindt zich eene kennelijke afzonderlijke rots, door de Portugeesche visschers de *Turrilhao* genoemd, doch bij de zeelieden beter bekend onder den naam van de *Piramide* (*Sail*-rots). Zij ligt regt noord van de punt, op den afstand van 91 el, en is eene enkele kolom van 172 voeten boven de zee. Rondom de rots is diep water, behalve een smal rif, dat zich N. 30° W. bijna $\frac{1}{4}$ mijl uitstrekt met onregelmatige diepten van 11 tot 20, 17 en 15 vadem, op rotsachtigen grond; verder is er op 247 el N. 65° W. van de rots eene rots met branding er op. Het N. W. einde van *Chao* is almede hoog, steil en stomp; bij hetzelve liggen vele groote rotsen verspreid, sommige boven, andere onder water, en om de Noord, West, en Zuid-West is de grond vuil tot op $\frac{1}{10}$ mijl. De oostkust van het eiland loopt bijna in eene regte lijn. De westkust is meer uitgetand; en aan deze zijde, nagenoeg op een derde der lengte, van de zuidpunt af gerekend, is de beste landingsplaats, gelegen in den kleinen inham *Santa Maria;* van deze plaats stijgt men almede het gemakkelijkst naar het hoogste gedeelte des eilands.

De oppervlakte van het eiland bestaat uit ligten grond, gemengd met rots en steen; en ten tijde van ons bezoek, in het midden der maand Mei, was het bedekt met lang, grof, droog gras, en eenige wilde kruiden, waaronder de alsem zeer overvloedig was. Nabij het midden was een

vijver of kom met drabbig water, waarin waarschijnlijk water wordt bewaard voor de dieren, die men aldaar laat grazen als het gras voor de beesten geschikt is. Het hoogste land op *Chao* is 362 voeten boven de zee, en ligt ten zuiden van de noordpunt.

Deserta Grande is het hoogste en grootste van de drie eilanden; de kusten zijn over het algemeen steil en rotsachtig, en het eiland kenmerkt zich voor het grootste gedeelte door hooge en steile klippen. Het heeft 1⅞ mijl lengte, en de grootste breedte, zijnde bij *Ponta de Pedregal*, is ¼ mijl. Van het hooge gedeelte, dat regt beoosten deze punt ligt, strekt zich eene rij rotsachtige hoogten uit tot aan de zuidpunt.

Noordwaarts van deze hooge landen heeft het eiland eene zeer verschillende gedaante en heeft aldaar eene dubbele rij hooge landen. Door het dal, daar tusschen gelegen, loopt eene rivier over eene rotsachtige bedding; zij is in de maand Mei geheel droog, en heeft haren uitloop over de oostelijke klippen, nagenoeg ⅛ mijl van de noordpunt van het eiland. Door middel van deze rivier wordt dit dal van het overtollige water ontdaan. Genoemde waterstroom wordt oostelijk geleid door twee heuvels, die aan hare N. W. zijde staan nabij de monding; en het regenwater dat op deze heuvels valt, neemt zijnen weg zeewaarts langs eene steile diepte, die om de noord loopt, en zeer digt bij de noordpunt van het eiland, aan de westzijde, eindigt. Deze omstandigheid wordt hier voornamelijk medegedeeld, omdat wij bevonden, dat de hoogte alhier gemakkelijker te bereiken was dan op andere plaatsen, hoewel het opklimmen over de drooge en ruwe bedding van den bergstroom zeer moeijelijk was.

Het hoofd der vallei ligt aan den voet van eenen groenen heuvel, nabij het midden van het eiland, en nagenoeg beoosten *Ponta de Predegal;* en het zou den zeeman van dienst kunnen zijn, te weten, dat zich aldaar een

klein huis bevindt, waarbij twee vijvers of kommen met drabbig water zijn; en dat, eenige ellen van het huis benedenwaarts, eene bron is van heerlijk koel water, dat echter eene geringe mate van verkwikking aanbiedt. Er is bij dit huis een tuin geweest, doch deze was verwaarloosd en met onkruid begroeid. De grond van den groenen heuvel en die van het geheele dal was donker roode aarde. Op de hoogten werd eenig vee gevonden, bestaande uit eenig hoornvee, geiten en vele schapen, waarbij zich een twintigtal inwoners van *Madera* bevonden. Deze menschen landen somtijds op de kleine punt *Castanheira*, ¼ mijl benoorden *Ponta de Pedregal*, en klimmen over stukken klip naar het hoogste gedeelte des eilands; en als de wind west is, beklimmen zij de hoogten van de oostzijde; doch vele plaatselijke kennis schijnt daartoe te worden vereischt.

De hoogste piek van *Deserta* is een rotsachtige heuvel, staande op den hoogen landrug, die het rugbeen van het eiland zoude kunnen genoemd worden. Hij ligt Z. 68° O., ruim ¼ mijl van *Ponta de Pedregal* en is 656 voeten boven de zee. Van de noordpunt van *Deserta Grande* tot de rotsen, die zich van het zuideinde van *Chao* uitstrekken, is de zeer korte afstand nagenoeg 274 el, en dit kanaal wordt nog vernaauwd door eene rots met branding, die in het midden ligt benoorden de punt. Eenige ellen van de N. O. punt van *Deserta Grande* ligt nog eene andere rots met branding, zoodat deze passages, hoewel zij met laag water 2¼ vadem diepte hebben, alleen bevaarbaar zijn voor booten bij schoon weder; er zijn tijden, dat de brandingen zich dwars over het geheele kanaal uitstrekken. Boven van het hooge land, aan de zuidpunt van *Chao*, zijn de rotsen op den grond, in dit kanaal, met laag water duidelijk zigtbaar. Van de lpunt van *Deserta Grande*, ligt de eerste punt aan stzijde van dit eiland Z. 5° W., op den afstand van

⅛ mijl. Zij wordt gevormd door verscheidene rotsen en groote steenen. Z. 6° O. nagenoeg ⅜ mijl van daar is *Ponta de Pedregal*, eene afgescheidene rots met hoog land er achter, dat oprijst tot meer dan 1290 voeten. Tusschen deze twee laatstgenoemde punten is de kleine inham of kreek *Castanheira*, waar men, zoo als boven gezegd is, somtijds met booten landt om de hoogten te beklimmen. Voor de punt staat eene rots, die tot verkenning dezer plaats kan dienen.

De buitenste rots voor *Ponta de Boqueirao*, de zuidpunt van het eiland, ligt Z. 30° O., 1⅛ mijl van de buitenste rots van *Pedregal*. Digt aan eerstgenoemde rots, voor de zuidpunt, liggen aan de west- en zuidzijde eenige steenen; de punt is steil aan en vrij van gevaren; even zoo zuiver is de geheele westkust, die uit hooge, afgebrokkelde klippen bestaat, met hier en daar groote afgevallen stukken aan den voet. Tusschen de *Pedregal*- en *Boqueirao*-punten vallen deze stukken klip ⅛ mijl achter de lijn, die deze punten verbindt, en veroorzaken daardoor dat de diepte der baai veel grooter schijnt dan zij werkelijk is.

Bij *Ponta de Boqueirao* loopt de kust eerst ⅛ mijl noordelijk, en dan bijna ½ mijl N. 13° 30′ W., tot aan de korte steenachtige punt *Rocha Negra*; aan de noordzijde dezer punt zijn vele rotsen en steenen, met ondiep water, ⅛ mijl langs den wal en tot op nagenoeg 270 Ned. ellen zeewaarts. In het midden tusschen deze beide laatstgenoemde ligt eene kleine steenachtige punt; de steenen strekken zich echter niet verder uit dan tot op nagenoeg 90 Ned. ellen.

Van *Ponta de Rocha Negra* noordwaarts ligt de eerstvolgende punt N. 29° W., op den afstand van ruim ½ mijl. Deze is ook eene korte steenachtige punt, en, even als de *Rocha Negra*, waarschijnlijk gevormd door het afvallen van gedeelten der klippen. Van de laatste punt tot het

N. O. einde van het eiland is de rigting N. 35° W. en de afstand ⅜ mijl. Onmiddellijk voor de laatste punt liggen twee zwarte rotsen, en de vroeger genoemde rots, met branding, ligt eenige ellen ten noorden van de buitenste van deze twee. De oostkust van *Deserta Grande* is over het algemeen eene bogtige, brokkelige, onregelmatige rij klippen, die op vele plaatsen tot de steenachtige punten afhellen.

De noordpunt van *Bugio*, de zuidelijkste der *Deserta's*, ligt Z. 5° O., op den afstand van ruim ⅛ mijl van *Ponta de Boqueirao*, de zuidpunt van *Deserta Grande*. Beide deze punten zijn zuiver en hebben 7½ vadem water binnen den afstand van 27 Ned. ellen. De doorvaart is volkomen vrij van gevaren; het diepste water is 20 tot 21 vadem; de grond is veranderlijk en bestaat uit fijn bruin zand, koraal, schelpen en rots.

Van de noordpunt van *Bugio* loopt de westkust bijna ⅜ mijl zuidwaarts, dan nagenoeg ⅜ mijl Z. 23° O., tot aan eene afzonderlijk staande rots, en vervolgens ruim ¼ mijl Z. 63° O. tot *Ponta d'Agulha*, de zuidpunt van het eiland. Rondom deze punt liggen eenige rotsen, doch op den afstand van 119 el is 5 vadem, en op 183 Ned. ellen 10½ vadem diepte. De punt ligt op 32° 23′ 15″ N. breedte en 16° 27′ 37″ W. lengte.

De noordelijke punt van *Bugio* ligt N. 21° 30′ W. ruim één mijl van *Ponta d'Agulha*. De kust tusschen deze uiterste punten, aan de oostzijde, vormt eenen boog oostwaarts, waarvan de diepte ¼ mijl bedraagt. Beide kusten bestaan uit rotsachtige klippen, minder hoog dan die van *Deserta Grande*, en voorzien van eene zeer scherp getande rij rotsachtige heuvels, die de geheele lengte van het eiland beslaat. Nabij het midden is eene opening in deze rij, welke op eenigen afstand zich voordoet als twee eilanden. De stranden aan de tegenover elkander gelegene zijden van de opening, zijn niet meer dan 180 el van

elkander. De grootste breedte is niet meer dan een achtste mijl.

De hoogste piek op het noordelijkste gedeelte van *Bugio* is 1452 voeten boven de zee; die op het zuidelijk gedeelte 1152 voeten.

De rigting dezer eilanden van de *Piramide*-rots, benoorden *Chao* af tot aan de zuidpunt van *Bugio*, is Z. 20° 28′ O. en de geheele uitgestrektheid $3\frac{1}{18}$ mijl.

De loodbare bank rondom deze eilanden is vrij regelmatig; zij loopt, zoo als boven bereids gezegd is, van *Madera* af met eene smalle strook naar de eilanden, strekt zich langs de oostkusten uit op den gemiddelden afstand van $\frac{3}{8}$ mijl van het land, en langs de meeste gedeelten der westkusten op den afstand van $\frac{1}{2}$ mijl. Hare grootste breedte is bewesten *Bugio*, alwaar zij zich tot op $\frac{3}{4}$ mijl van de kust uitstrekt; de zuidpunt gaat zij om op $\frac{3}{8}$ mijl afstands. De grond is afwisselend; zij bestaat uit fijn zand van verschillende kleuren, bruin, wit en grijs, koraal, gebroken schelpen en rots.

Het is om de ruk- en valwinden, vooral bij harde winden, gevaarlijk digt onder lij deze eilanden te passeren. Het is aldaar niets ongewoons, te zien, dat het water zich ronddraaijende opheft, en vervolgens in groote hoeveelheid op de schepen nederstort.

Het getij zet bij deze eilanden met eene snelheid van $\frac{1}{4}$ tot $\frac{1}{2}$ mijl per uur bij springtijen; de vloed gaat N. 31° O., de eb Z. 31° W., en de rijzing is $7\frac{1}{2}$ voet.

XXX.

STUDIËN OVER HET ZEEWEZEN.

IV. (1)

DE FRANSCHE EN ENGELSCHE VLOOT.

Om den stand der technische wetenschappen in eenig land wel te kunnen waardeeren, is het noodig vergelijkingen te maken met datgene wat daaromtrent elders bestaat. Zulke vergelijkingen leeren kennen waarin men te kort schiet, waarin men gelijk staat, waarin men uitmunt. Geven zij al, bij het erkennen van het bestaan van gelijke, of overeenkomstige gebreken, zelden het middel aan de hand om die te boven te komen — want zulke gebreken toch zijn veelal het gevolg van onvolmaakte kennis, van nog niet ver genoeg voortgezet onderzoek, van leemten in de wetenschappen, die overal te gelijk gevoeld worden, even als zij doorgaans, na kort tijdsverloop, tegelijker tijd overal verdwijnen, waar men er zich op toelegt op de hoogte van de wetenschap te staan — zoo geven zij toch de zekerheid, dat er niet beter kon gedaan zijn, en de troost aanbrengende overtuiging, dat men niet te kort geschoten is in het vervullen van zijne taak; en dit is immers de grens van hetgeen er als het beste en meest bruikbare kan worden geëischt.

Het Zeewezen, waarvan de grondslagen bestaan uit de gewrochten van den oorlogsscheepsbouw en de nijverheid, technische wetenschap eene der belangrijkste, maar ingewikkeldheid der vraagstukken, wier oplossing

I, op bladz. 276, jaargang 1849.

op zijnen bloei den grootsten invloed uitoefenen, ook een der moeijelijkste. Te vergeefs is het, dat men, om licht te verspreiden, wanneer men als in het duister moet rondtasten om goede grondslagen te leggen, uitziet naar den schat van ondervinding bij de handels-vloten opgedaan; te vergeefs is het, dat men raadpleegt met de gegevens door de koopvaardijvaart aangeboden. Hoe schijnbaar de overeenstemming zij, het doel van de handelsschepen, de belangen welke hen in het aanzijn riepen, hen de zeeën doen doorklieven, hunne bestemming, hunne inrigting, dit alles loopt zoo zeer uiteen met hetgeen bij oorlogsschepen gevorderd moet worden, dat er weinig of geen gebruik is te maken voor hen, van alles wat men er, oppervlakkig beschouwd, van zou kunnen verwachten.

Vergelijkingen dus met andere zeemagten, ziedaar wat het eenigst middel is om tot duidelijke inzigten te geraken, om zich rekenschap te geven van de hoogte waarop men staat. (1) Het schijnt ook die overtuiging te zijn geweest, welke den Heer M. E. DE MORAS, Ingenieur der Fransche Marine, er toe bragt, om in de *Nouvelles Annales de la Marine et des Colonies*, N°. 12, van 1849, onder den titel van *Quelques Documents sur le matériel flottant des Marines Française et Anglaise*, een artikel mede te deelen, dat aan ieder, dien het te doen is een grondig oordeel over het zeewezen van eenig land

---

(1) Het is overbodig misschien, hierbij op te merken, dat bij eene dergelijke vergelijking, de betrekkelijke hoegrootheid van een zeewezen niet mag uit het oog verloren worden, en de landaard, waartoe eene vloot behoort, wel degelijk moet worden in rekening gebragt. Immers, elk zeevarend volk heeft zijne eigendommelijkheden, die in den bouw, de inrigting, de werking van de schepen steeds te voorschijn treden, en zoo innig er mede verbonden zijn, dat het uit het oog verliezen daarvan, maar zelden anders dan verkeerde gevolgtrekkingen, en dus ook slechte uitkomsten, kan ten gevolge hebben.

te kunnen uitbrengen, door het te vergelijken met het bestaande bij de twee grootste hedendaagsche zeemogendheden, van groot belang zal voorkomen, en tevens ten leiddraad kan strekken voor hen, die verlangend zijn over dat groote onderwerp van volksbelang juiste gegevens en duidelijke wenken te verzamelen.

Vooral tegen de zoo klaarblijkelijk bij velen in *Frankrijk* heerschende Anglomanie in zeezaken, is het dat de schrijver te velde trekt. Ontegenzeggelijk heeft hij het pleit ten gunste van *Frankrijk* beslecht, en wel heeft hij regt, te zeggen: om zich geluk te wenschen, dat men in *Frankrijk* nog al niet verder is gegaan in het navolgen van *Engeland.*

Het vraagstuk van de raadzaamheid van den aanbouw van oorlogschepen bij particulieren is voldoende behandeld, ofschoon er nog veel meer, en misschien wel ook nog meer afdoende gronden zouden tegen kunnen aangevoerd worden.

De weinige aanteekeningen, welke door ons, bij dit, zoo wij meenen, niet onbelangrijke opstel gevoegd zijn, dat zoo geheel en al het zegel draagt van voor zeelieden te zijn geschreven door iemand, die in korte trekken de kern van de zaak weet te doen uitkomen, maken hoegenaamd geene aanspraak om aan het geheel eenige meerdere waarde toe te voegen. Wij achten ze niet volstrekt overbodig tot beter verstand van sommige punten, of om nadere opheldering te geven. Ziedaar de reden, welke zo ons deed ter neder schrijven. Het is ons om de studie van het zeewezen te doen.

§ 1. *Algemeene Beschouwingen.*

In *Frankrijk* (I) (1) bestaat er geene openbare dienst, die meer bijzonder is van aard en minder goed gekend



(1) [illegible]ze aanteekening en de volgende aan het einde van dit [illegible]ld.

wordt, dan de Marine; voor ons ligt daarin de verklaring van de blaam, die én van het spreekgestoelte der Nationale Vergadering, én van de drukpers uitgegaan, in verschillende tijdsgewrichten, de publieke opinie ontsteld heeft. Overal elders worden er misslagen begaan, want des menschen geest is niet onfeilbaar; maar die geschieden in de orde der algemeen verspreide kundigheden, en zijn gevolgelijk ligt naar waarde te schatten. De kritiek brengt ze aan den dag, maar zij weet aan de blaam en de verontschuldiging een billijk aandeel te geven.

Met de Marine gaat het niet aldus; een onbedachtzaam opgeworpen woord is dadelijk het sein tot klagten tegen beschuldigingen, die maar zelden begrepen worden, zelfs door hen, die ze uitbrengen of herhalen. Overdrijving paart zich daarmede, en de Marine ziet er zich toe gebragt een vonnis in forma te wenschen, nog met meer nadruk, dan hare beschuldigers dit doen.

De *enquête* (II) zal dat vonnis binnen kort strijken; ter goeder trouw gelooven dezen, hopen genen, dat er uit dat onderzoek een gedenkteeken van overstelpende bewijzen zal te voorschijn treden. Wij behooren noch tot de eene, noch tot de andere partij. Men verwijt allerlei aan de Marine; een slecht bestuur, slecht gebruik van fondsen en bouwstoffen, onwetendheid, om niets ergers te zeggen, bij hare ambtenaren; alles wordt in beschuldiging gesteld, behalve de louter militaire en zeevaartkundige dienst! Wij erkennen de billijkheid van die uitzondering; doch hoe zeer wij ook erkennen, dat er vele verbeteringen in te voeren zijn, meenen wij echter, dat het gemakkelijk valt, om het grootste gedeelte der verwijten af te keeren, vele lasteringen te vernietigen.

Het is slechts aan zeer weinigen gegeven, bevoegde beoordeelaars te zijn in alle zaken; wij hebben dus de laatdunkendheid niet om in datgene, wat volgen zal, het geheel van die openbare dienst in beschouwing te nemen.

Wij willen slechts een overzigt leveren van onze zeemagt, met betrekking tot het materiëel; alles ter zijde latende, wat betrekking heeft tot het administrative raderwerk van het werktuig, dat die magt voortbrengt.

Indien de comptabiliteit van de Marine geheel en al berust op een stelsel van verdenking, indien dat stelsel zich verzet tegen eene *enquête*, zal haar administratief wetboek wel moeten blijven, wat het is, wat de kamers der monarchie het gemaakt hebben; want het beantwoordt aan die behoefte van ons tijdvak op eene bewonderenswaardige wijze; niets ontbreekt er aan. Maar dan ook zal het auxiliaire leger van ambtenaren niet kunnen verminderd worden, en zullen wij het steeds de getalsterkte der strijdvoerende zeelieden zien overtreffen. Het staat aan den lande te verklaren, wat er dienaangaande gewild wordt; laten wij er ons toe bepalen de opletlendheid op dezen tak van het zeewezen te vestigen; laten wij wenschen, dat meer bevoegden zullen komen zeggen, wat er van de duizende andere vraagstukken is, die aan eene maritime vestiging zijn verbonden, en plaatsen wij ons op het bijzondere standpunt van den *scheepsbouw*. Wij zullen gedwongen zijn uitdrukkingen te bezigen, overzigten te geven, die vreemd zijn aan alledaagsche kundigheden; daarom zal men ons toch, zoo wij hopen, niet de vooraf berekende bedoeling van duister te willen zijn, toeschrijven.

Wij deelen hierbij eene tabel mede, welke den staat van ons materiëel, zoowel te water als op stapel, op den 1sten Januarij 1831 en den 1sten Januarij 1849, op eene bijzondere wijze voorstelt; wij zullen er dadelijk eenige gevolgtrekkingen uit opmaken, waarna wij de feiten, die ten regte of ten onregte het meeste weerklank onder het publiek gevonden hebben, op hunne natuurlijke plaats zullen behandelen; om met eenige algemeene beschouwingen van denzelfden aard, met betrekking tot de Engelsche Marine, te eindigen.

		Schepen, geschikt voor werkelijke dienst ten oorlog.			Getal zeil- en stoom-flotille-vaartuigen.
		Getal stukken, teruggebragt op het kaliber van 30 poud.	Getal tonnen water-verplaatsing.	Getal stoom-paardenkrachten.	
1 Jan. 1831.	Zeil... 53 linieschepen, met 2 tot 3 batterijen..... 97 fregatten en schepen, met 1 batterij.......	7,293	328,782	...	173
	Stoom. 17 aviso's.	26	4,500	926	6
	Totalen......	7,319	333,282	926	179
1 January 1849.	Zeil... 47 linieschepen, met 2 tot 3 batterijen..... 87 fregatten en schepen, met 1 batterij.......	6,886	310,200	...	164
	Stoom. 3 linieschepen, met 2 batterijen........ 21 fregatten.......... 68 korvetten en aviso's.	807	117,856	24,272	19
	Totalen......	7,693	428,056	24,272	183
r in 1849 dan in 1831............		374	94,774	23,346	4
egaan door ouderdom of schip-reuken gedurende dat tijdsverloop		3,536	171,333	2,660	178
urende dat tijdsverloop bijgebouwd		3,910	266,107	26,006	182

Het kwam ons voor, dat wij door ons te beperken tot het mededeelen van een algemeen overzigt over den toestand van ons zeewezen, in stukken geschut, tonnen water-verplaatsing en paardenkrachten, het helderst denkbeeld zouden geven van de veranderingen, welke er bij plaats gegrepen hebben.

Onder de benaming van flotille-vaartuigen hebben wij al die zeilschepen gerangschikt, die geene overdekte geschut-batterijen bezitten, en ook die stoomvaartuigen opgenomen, welke minder dan 150 paardenkrachten tellen, zelfs de grootste daaronder als ongeschikt voor de dienst

ten oorlog beschouwende. De getallen der drie eerste kolommen stellen ons dus de werkelijke militaire magt voor.

Al die getallen zullen wij echter niet achtervolgens in behandeling nemen; iedereen kan ze onderling vergelijken. Stellen wij ons tevreden met op te merken, dat, zoo wij al in kracht van zeilschepen verminderd zijn, wij in stoomkracht hebben gewonnen, en meer dan dit, dat die vermeerdering van artillerie en water-verplaatsing, dat wil zeggen van plaats voor het bergen van allerhande soort van oorlogsbehoeften, door het stoomvermogen, dat er aan toegepast is, eene grootere belangrijkheid verkrijgt. Wij hebben eindelijk, om de voortbrengselen van onze werven, gedurende een 18-jarig tijdvak te leeren kennen, bij de tabel nog eene regel getallen toegevoegd, welke de uitkomst opgeeft van de bijeentelling der vermeerdering in 1849 boven die van 1831, en van de gedurende dat tijdsverloop geledene verliezen.

Indien wij in 1831 eene vloot bezaten, die de verovering van *Algiers* bewerkstelligd heeft, schijnt het allerduidelijkst, dat wij er thans eene meer vermogende bezitten.

Wij hebben bij de door ons gegevene getallen, den staat van afbouw in rekening gebragt van de op stapel staande schepen, naar vier-en twintigste deelen berekend, en dat wel in dier voege, dat, indien de schepen niet verder gevorderd waren dan $\frac{18}{24}$ op de beide aangehaalde tijdstippen, wij ze niet dan voor $\frac{3}{4}$ van hun getal stukken, tonnen waterverplaatsing en paardenkrachten, hebben in aanmerking genomen. Deze benaderingswijze is ons de meest geschikte voorgekomen, om den werkelijken staat van onze zeemagt te doen uitkomen. Zoo ook hebben wij het getal stukken van klein kaliber herleid, in de omgekeerde rede van hun kaliber, vergeleken met dat van 30 pond, dat tegenwoordig het meest algemeen in zwang is.

Hieruit volgt dat onze getallen veeleer de maat aanduiden van het gewigt aan ijzer, dat onze vloot kan schieten, dan het getal kogels van verschillend kaliber.

Bovendien moeten wij nog doen opmerken, dat de tonnen waterverplaatsing, welke wij opgegeven hebben, die zijn, welke bij de marine alleen in aanmerking genomen worden; zij stellen het gewigt voor van het door den romp van het geheel en al uitgeruste schip verplaatste water, en niet wat men bij den handel door tonnen belaadbare ruimte verstaat, die niets anders aangeven, dan het gewigt van de koopwaren, welke een schip laden kan. Wij achtten het noodig op dit punt aan te dringen, ten einde men zich zou kunnen vrijwaren, voor zeer zeker onwillekeurige dwalingen, van eene soort als er bij de Wetgevende Vergadering hebben plaats gegrepen tijdens de beraadslagingen over het budget van Marine.

Laat ons eindelijk, nu er toch sprake is van paardenkrachten, uitdrukkelijk eene andere dwaling ophelderen, welke onlangs kenbaar werd onder omstandigheden, die eene ernstige waarde deden hechten aan de redevoering, waarin zij voorkwam.

Men heeft gezegd, dat wij het vermogen van een stoomwerktuig op eene wijze berekenden, dat het daardoor een getal paardenkrachten erlangde, 40 pCt. grooter dan de Engelschen het zouden toeschrijven. Wij kunnen hier geene stelkunstige formulen mededeelen ter bevestiging van ons beweren; maar wij beroepen ons op alle Fransche ingenieurs, die bevoegd zijn over marine-werktuigen te spreken, opdat zij met ons zouden verzekeren dat alle werktuigkundigen van den ganschen aardbol denzelfden regel volgen, welke door den beroemden WATT is opgegeven, die nog heden hun gids en hun leermeester is. Wij konden dit zoo ernstig verwijt, der marine aangedaan, van het land te misleiden over den toestand van zijne stoommarine, niet laten voorbijgaan, zonder het af te wijzen.

Vroeger hebben wij het woord *vier en twintigste deel* ter neder geschreven; weinigen begrijpen er de beteekenis van, en niemand gelooft er aan. Trachten wij er de beteekenis van te doen kennen, en laat ons aantoonen dat men er aan gelooven mag, door het in zijnen waren zin op te vatten.

Toen de Keizer zijne marine wilde uitbreiden, gaf hij bevel tot het op stapel zetten van een groot aantal linieschepen. Slechts er op uit om die spoedig klaar te hebben, zonder zich te bekreunen over hunne kosten of hunnen waarschijnlijken duur, na de volbrenging van zijne inzigten, vroeg hij hoeveel tijd er voor noodig zoude wezen, om al die schepen in zee te kunnen brengen, daarbij al het personeel en al het materiëel gebruikende, welke den bouw en de uitrusting konden vorderen: »Twee jaar," antwoordde de Heer SANÉ, in dien tijd de uitstekendste ingenieur van de marine, die hedendaags als haren VAUBAN beschouwd wordt. »Welnu," hernam de Keizer, »ik wil *elke maand* weten wat gij zult gedaan hebben; maak vier-en-twintig benamingslijsten op, die elk, op zich zelve, de opgave bevatten der werkzaamheden welke men in dien tijd verrigten kan; noem dat vier-en-twintigste deelen, en elk schip zal iedere maand met eene van uwe in de benamingslijsten voorkomende opgaven van werkzaamheden, moeten gevorderd zijn."

Zoodanig is de oorsprong der vier-en-twintigste deelen; dus opgevat zijn zij nog eene waarheid. Maar nooit zijn zij eene waarheid geweest, wanneer men er het denkbeeld aan hechtte van vier-en-twintigste deelen der kosten, hetzij dan van bouwstoffen of van arbeidsloonen, hetzij van beiden te gader. De eerste vier-en-twintigste deelen kosten veel hout, veel arbeidsloon; andere vorderen weinig van beiden, als het schip is afgebouwd en er niets anders meer vereischt wordt dan de aftimmering, welke in geringe werkzaamheden bestaat, maar die, groot in

getal, elkander haastig opvolgen; nog andere eindelijk, kosten veel bouwstoffen en weinig arbeidsloon, of omgekeerd: zoo als die zijn, waarvan de opgaven het bouten, het aanbrengen van de koperen dubbeling, of het kalfaten van den bodem bevatten.

Wij hebben de verklaring van hetgeen door een vier-en-twintigste deel verstaan wordt, naar wij meenen, duidelijk genoeg uiteengezet. Wij voegen er nog bij, dat bij uitbreiding van hetgeen voor linieschepen gezegd is, de andere charters van schepen ook aanleiding gegeven hebben tot vier-en-twintig afdeelingen in de daarvoor gevorderde werkzaamheden, die overeenkomen met eenen gelijken duur van werk voor elk derzelve, maar die overigens des te minder lang zijn, naarmate de schepen in belangrijkheid verminderen.

Voor dat wij verder gaan, zal het noodig zijn op te merken, dat niet al onze schepen nieuw zijn, en te erkennen, dat eenige hunner, voor langeren of korteren tijd buiten staat zijn om te varen en slag te kunnen leveren.

De lezers van de verslagen der Wetgevende Vergadering, kunnen, omdat de Océan, de Diadème en andere linieschepen onlangs in die catégorie gerangschikt zijn geworden, het besluit opmaken, dat de administratie der marine daar schuld aan heeft. Wij zullen, om hen de zaken beter te leeren inzien, in eene ontwikkeling treden van hetgeen het onderhoud van een linieschip uitmaken moet. Iedereen weet dat het materiëel der marine zamengesteld is uit zeer vergankelijke stoffen, en belangrijke voorzorgen vordert; doch men ga zich niet voorstellen dat die voorzorgen elken dag, elk jaar zelfs kunnen genomen worden. Wanneer de houten van een gedeelte van den romp, die door andere zamenstellende deelen bedekt wordt, zich in slechten staat bevindt, kan men die dan door andere vervangen zonder ze te ontblooten, zonder de buiten-bekleeding uit elkander te nemen of te sloopen? Neen, dat is het geval

niet. Men moet dus wachten, tot dat de belangrijkheid van de aan de inwendige deelen te maken herstelling groot genoeg geworden zij, om tot de vernietiging der buitenste deelen met grond te kunnen overgaan, met voorbehoud echter, zoo als van zelven spreekt, van de vraag aangaande de veiligheid op zee. Nu ligt het in den aard der zaak, dat deze laatste, de buitenste samenstellende deelen, juist die zijn welke den langsten duur hebben. De voorziening (*radoub*), eerste groote reparatie, komt dus niet te pas, dan op eenen ouderdom van zes tot acht jaren; de vernieuwing (*refonte*) dan na twaalf- tot vijftienjarigen duur; terwijl eindelijk de afkeuring volgt na achttien tot twintig jaren. Gedurende den tusschentijd van die herstellingen, wordt het schip bij het zeewezen beschouwd even goed als nieuw te zijn, in dien zin namelijk, dat het als zoodanig even goed als nieuw kan varen en slaan, dat het verlies er van, het verlies van eene eenheid tegenover den vijand zou daarstellen.

De herstellingen van de rompen maken overigens een zeer teeder onderwerp van waardeering uit. Hunne gepastheid hangt van twee voorname gegevens af: 1°. de belangrijkheid der herstelling, dikwijls niet gemakkelijk te schatten, in een bouwwerk, zoo bezwaarlijk te onderzoeken, als een schip zulks is: 2°. den waarschijnlijken duur welke daarvan een gevolg zijn zal, en waarop de hoedanigheid van het hout, dat voor goed in het schip zal blijven, doch reeds verouderd is, en de hoedanigheid van het nieuw aan te brengen hout, eenen gewigtigen invloed zal uitoefenen.

Die waardeering is dus zeer veranderlijk, en men kan daarbij niet anders geleid worden dan door de regelen, welke uit de overleveringen, bij de werven bestaande, voortvloeijen. De gedurende een groot aantal jaren voortgezette waarnemingen hebben aangetoond, dat de vernieuwing gemiddeld het voordeeligst dan geschieden kan,

wanneer de belangrijkheid er van, de halve geldswaarde van een nieuw gebouwd schip bereikt had. (III)

Wij stelden er prijs op, dit weinige vooraf te zeggen, naardien wij het nog nergens hadden aangevoerd gevonden, hoewel het bij iedereen, met het zeewezen vertrouwd, bekend is, en dit zelfs op het gevaar af, van te schijnen terug te deinzen, om tot het werkelijk onderwerp, dat wij ons ter behandeling stelden, over te gaan; wij zijn er nu toe genaderd, en belooven de waarheid te zullen spreken, en geen der feiten die ter onzer kennisse zijn gekomen, te zullen overslaan.

§ 2. *Nautische waarde van de verschillende typen der zeilvloot.* (IV).

Onderzoeken wij vooreerst, achtervolgens, iederen schepen-type, waaruit onze vloot bestaat.

Driedekkers. Er bestaan twee typen van linieschepen van 120 stukken. Die, welke door de Océan wordt vertegenwoordigd, het model van allen, één uitgezonderd, behoeft niet in beraadslaging te worden gebragt; iedereen schat het op hooge waarde. Zijn aanwezen te danken hebbende aan den Heer SANÉ, dien wij reeds genoemd hebben, schiet hij slechts te kort door eene geringe hoogte van batterij, waar onze voorgangers zich mede tevreden stelden.

Die, waarnaar de Valmy alleen gebouwd is, is de vorige, maar vergroot en krachtiger gemaakt door eene grootere hoogte van batterij.

De Valmy heeft met grond aanleiding gegeven tot het verwijt van instabiliteit, dat wil zeggen, dat zij al te ligt overhelde; de vermeerdering van ballast, of van gegoten ijzer onder in het ruim, is daartegen niet voldoende gebleken. Dat schip is dus verwijd geworden, door er eenen houten gordel of dubbeling, hoog op de zijden aangebragt, aan toe te voegen. Tegenwoordig is haar vorm onder

water, op de hoogte van de lastlijn, voller dan vroeger, ofschoon hij daarom niet minder strookt, dat is, zonder onregelmatigheden over het oppervlak der zijden is. Het schip is tegenwoordig, wat het van den beginne af had moeten geweest zijn, toen men het zijne tegenwoordige wijdte niet heeft willen geven, uithoofde van de sluisopening der drooge dokken, welke het den toegang er van zouden bemoeijelijkt hebben. Later zijn de sluisopeningen, met het oog op de groote stoomschepen, verwijd geworden, en wij kunnen met zekerheid verklaren, dat een van de dokken van *Toulon* het thans gemakkelijk zou kunnen opnemen.

De bijgevoegde ballast is weder ontscheept, de aanvankelijk begeerde hoogte van batterij is verkregen, en het schip vaart tegenwoordig, werkelijk zonder de minste zorg te verwekken bij bevoegde beoordeelaars.

Men heeft gezegd, dat die wijziging 300,000 francs zou gekost hebben; officiele documenten van zeer jonge dagteekening brengen de onkosten op 72,000 fr., of 2¼ pCt. ongeveer van de oorspronkelijke waarde. Men zal hier niet tegen inbrengen, dat die opgaven zijn te zamen gebragt om te bedriegen; er zijn contrôles genoeg die de cijfers der werven bewaarheden, dan dat zij geen vertrouwen zouden inboezemen; contrôle van de door den agent van het algemeen magazijn afgeleverde bouwstoffen; contrôle van arbeidsloonen, gehouden door den Commissaris der werkzaamheden en door de contrôleurs; dat alles in menigvuldige expeditiën zou het bedrog onmogelijk maken. Wij zouden dus, om tot op het cijfer van 300,000 francs te geraken, niets anders moeten zien in de overschietende 228,000 francs dan algemeene uitgaven, en de soldij van de bemanning, die gedurende de volbrenging der gevorderde werkzaamheden onbedrijvig is gebleven. Het is ons onbekend, tot welk eene som die soldij heeft kunnen oploopen, maar zullen toch opmerken, dat zij, ook buiten

het voorgekomen oponthoud, zou moeten uitbetaald zijn. Men heeft gezegd, dat de Valmy, met terzijdestelling van alle aangenomen beginselen, was getuigd en gebouwd geworden. Men is er tegenwoordig al toe gekomen, om te erkennen, dat de stabiliteit, welke zij thans bezit, zoo voldoende is, dat men haar haar oorspronkelijk rondhout, nu verkleind (V) uit een begrip van uiterste voorzigtigheid, zou hebben kunnen laten houden.

Wat die terzijdestelling der aangenomen beginselen aangaat, zullen wij niet kunnen uitleggen binnen welke grenzen men daarvan is afgeweken, zonder in nadere ontwikkelingen van eenigzins afgetrokken aard te treden; wij zullen trachten kort te zijn.

De bepaling van de beste afmetingen, welke men aan een linieschip van eene nieuwe type te geven heeft, hangt van de zamensmelting van tweederlei soort van stellige gegevens af, waarvan de eene volkomen wordt aangeboden door de bekende theoriën, de andere slechts verkregen kan worden door proefondervindelijke waarneming.

Als men eenen overeenkomstigen type, of die tusschen andere bestaande schepen invalt, ontwerpt, kan men van den bestaanden, zonder gevaar van te falen, voor het voorkomende geval gebruik maken Maar dan, wanneer men eenen nieuwen type schept, die in meer dan één opzigt van al de vroeger bestaande verschilt, en dit was het geval hier, dan schieten er niet anders dan zeer moeijelijk te bepalen waarderingen over, om tot leiddraad te verstrekken voor het tweede gegeven van het vraagstuk; bijaldien er dan eene fout bij dat onderzoek insluipt, doet zij al de uitkomsten aan; zulks heeft bij de Valmy plaats gehad. In eenen tegenovergestelden zin uitgevallen, zou die fout tot een te stabiel schip gevoerd hebben, iets dat niemand aanvankelijk zou hebben afgeschrikt, omdat dit laatstgenoemde gebrek niet anders goed te voorschijn treedt, dan in zee en bij slecht weder; en dan toch ook zou het nog

[illegible] zijn geweest, als het [illegible] De Engelschen bevinden zich [illegible] geplaatst, daar zij in [illegible] schepen, en in weerwil van [illegible] voort te brengen, te veel [illegible] en, zoo als wij later zullen [illegible] voortgebragt.

[illegible] kan als drijvende vesting [illegible] gewrocht zijn, maar zij [illegible] men heeft er wijzigingen bij [illegible] meer hebben doen ontaarden dan [illegible] en men heeft er weinig [illegible]

[illegible] daarentegen altijd ligt te [illegible] slechts noodig de wijdte te [illegible] schip, dat te veel stabiliteit [illegible] Dat men zich dus geruststelle [illegible] grootte; het heeft, wat [illegible] wijziging, de voldoendste [illegible] is nu eene voortaan uitgemaakte [illegible] van alle driedekkers. Zullen [illegible] dat die vermeerdering van de dikte [illegible] het beter tegen de uitwerking van [illegible] beveiligen? Men zou dat voordeel [illegible] prijs van 72,000 francs willen koopen. [illegible]

[illegible] wel verre van in uiterlijk [illegible] integendeel, naar gezegd [illegible] Hij heeft zeer weinig invallende [illegible] dat zij hoog boven water niet veel [illegible] bij den waterspiegel. De zeelieden [illegible] welke door hunne voorgangers, van 1820 tot 1825, zoo opgehemeld werd, en [illegible] Nu bij de lastlijn meer wijdte [illegible] de Valmy ingebouwd te zijn,

zonder welke invalling van de zijden een linieschip meer majesteit dan bevalligheid bezit.

Voor dat wij van de driedekkers afscheid nemen, mogen wij de Trocadéro niet onvermeld laten, die in 1837 in een van de dokken van *Toulon* verbrandde. Men zou haar gaan kalfaten en was bezig den buitenhuid te branden, om er, volgens eene gewoonte, die tot op het zeewezen van LODEWIJK XIV opklimt, de hartsachtige zelfstandigheden van af te scheiden, door takkebossen onder de zijden te ontsteken; al de in gebruik zijnde voorzorgsmaatregelen waren genomen. Het was zomer, de zuider zon had de overdekkingskap van het schip verschroeid; ééne vonk was voldoende om alles in eene lichte laaije vlam te zetten, die door niets kon gebluscht worden.

Is onvoorzigtigheid altijd de oorzaak van brand? Een onderzoek had er plaats, wat men daar ook onlangs van moge gezegd hebben. Het bragt niemands bestraffing te weeg, want men kwam tot de overtuiging, dat iedereen zijn pligt gedaan had.

Wij zijn verwonderd, dat de veelvuldigheid der verwijtingen niet zijn opgeklommen tot de tijden van LODEWIJK XIV en tot die van LODEWIJK XVI; gedurende welke men zich steeds gereed hield op teleurstellingen als die van de Valmy, want gedurende den Amerikaanschen oorlog werden bijna al onze linieschepen, op dezelfde wijze als nu gebeurd is, verwijd.

Linieschepen van den tweeden rang. — Die linieschepen zijn allen gebouwd volgens den type van de Hercule en de Jemmapes, de eenige die er van uitgerust zijn geworden. Tot op het tijdstip dat de Prins VAN JOINVILLE de aandacht er op deed vestigen, terwijl hij ze als goed om te verbranden kenschetste, hadden deze schepen, even als zoo vele andere linieschepen, gevaren. Het is echter later duidelijk bewaarheid, vooral na het optreden van de Jemmapes, dat zij middelmatig waren.

In weerwil van het gebrek aan documenten, welke men ten alle tijde gezegd heeft, dat aan de werven ontbraken, kon men toch, toen de bezorgdheid der administratie ten opzigte van die schepen was opgewekt geworden, een gedeelte terug vinden der *drie gedrukte bestekken*, die door de havens van uitrusting der schepen, aan hunne bevelhebbers worden ter hand gesteld, om na de terugkomst uit zee, met al hunne opmerkingen ingevuld te worden; men maakte gebruik van dat gelukkig toeval, men onderzocht de schepen, en men ontdekte zekere gebreken. Het middel van herstel werd door het kwaad zelve aangewezen, indien overigens, aan andere noodzakelijke voorwaarden was voldaan; wij zullen daar later nader over spreken. Men meende, dat er aan was voldaan geworden, of, men liet er zich niet aan gelegen leggen; om kort te gaan, de elkander opvolgende kommandanten lieten al die veranderingen maken welke hun doelmatig voorkwamen, maar zonder groote uitkomsten. Eindelijk werd in 1847 het vraagstuk in handen gesteld van den Raad van Admiraliteit, die een programma van wijzigingen uitvaardigde, en, laat ons dit er dadelijk bijvoegen, dat op de beide schepen van toepassing werd gemaakt, en zelfs aan boord van de Jemmapes werd overdreven.

Dat programma was reeds vastgesteld, toen er van eene der havens een voorstel inkwam van eenen ingenieur, die niet anders vroeg dan het verschil in diepgang, den stuurlast te vergrooten, dat is, het achterschip dieper in het water te doen zakken bij eene gelijktijdige rijzing van het voorschip. Volgens hem, was het de voorwaarde, waarvan wij boven spraken, waaraan niet was voldaan geworden. Men sloeg er weinig acht op; doch verleende intusschen toch magtiging, om niet het voornaamste punt van het voorstel, maar bijkomende zaken, zonder belang uit het oogpunt van uitgaven, noodwendig aan de voornam- -k verknochte wijzigingen, maar die zonder haar

schadelijk waren, in uitvoering te brengen, en men liet aanzienlijke werkzaamheden binnen boord verrigten, die, naar het scheen, weinig geschikt waren, om het nuttige doel te bereiken, van eene betere vaart te erlangen. Gelukkig deelde de kommandant van de Jemmapes in het gevoelen van den ingenieur, en zij meenden zich niet aan eene groote ongehoorzaamheid schuldig te maken, met den ballast wat achteruit te brengen, om aan het linieschip dien stuurlast te bezorgen, welke in het voorstel was aangegeven.

Bij een eerste uitloopen naar zee van de Hercule en de Jupiter, een linieschip, dat tot dien tijd toe om zijne vaart werd geroemd, werd dit laatste geslagen.. Was het aan dien stuurlast, dat men deze uitkomst moet toeschrijven? Wat er van zij, toen de Jemmapes in Maart 1848, met de beide andere schepen naar buiten ging, had ook zij den stuurlast van de Hercule verkregen. Gedurende tien dagen van verschillende proefnemingen, was de volgorde in de vaart altijd ten gunste van de Hercule, en was de Jupiter voortdurend de laatste; men had dus eindelijk het vraagstuk opgelost. Wij zullen niet onderzoeken wien er de verdiensten van toekwam; laat ons ten slotte alleen nog zeggen: dat de Jemmapes, de Hercule in 1849 sloeg, en dat zij toen haren stuurlast nog had vermeerderd, terwijl de Hercule dien integendeel verminderd had, hetzij dan door een verschillend verbruik van hare behoeften, of om eene andere reden.

Die schepen hebben nog ten onderwerp gediend van een ander verwijt; hunne rusten zijn slecht geplaatst, dat wil zeggen, dat de rusten, welke op hunne zijden zijn aangebragt, om de hoofdtouwen aan vast te maken, die de masten in hunnen stand bewaren, een gedeelte van de geschutpoorten belemmeren. Vervolgens heeft men gezegd, dat al onze schepen in hetzelfde geval verkeerden. Daar is waarheid in gelegen, maar waarheid, die aan den aard

der zaak verknocht zal blijven, zoo lang de oude handelwijze, die goed is bevonden, om de masten stevig op hunne plaats te houden, van kracht zal zijn. Men heeft nieuwe middelen voorgesteld, maar die de bevestiging van eene langdurige ondervinding nog niet voor zich hebben. De Jemmappes neemt de proef van een er van, de Hercule van een ander; wij kennen er nog andere, die men niet heeft willen laten in gebruik brengen. Laat ons alleen daarvan aanteekening houden, dat men niet onverschillig blijft omtrent al die vraagstukken, die trouwens van zeer ondergeschikt belang zijn, ten opzigte van het vraagstuk van den vorm.

Eindelijk heeft men zelfs het stelsel gegispt, waardoor die type van linieschepen is ingevoerd geworden, uit het oogpunt van zijne militaire sterkte. Hier zullen wij slechts feiten aanhalen, waarbij ons tijdsgewricht niet in aanmerking genomen wordt. Toen de Minister PORTAL in 1822 fondsen aanvroeg, om onze marine op eenen eerbiedwekkenden voet te brengen, onderzocht men vooreerst de beste middelen, waarop men die fondsen zou gebruiken. Men had veel linieschepen op stapel te zetten; men was huiverig om zich bij het stelsel van driedekkers te houden, gepaard met kleine linieschepen en kleine fregatten. De *Vereenigde Staten* waren, eerst kort geleden, met eere uit den strijd getreden met *Engeland*, dat in getal van schepen toch zooveel sterker was. Die uitkomst scheen met grond daaruit voort te spruiten, dat hunne grootste kracht was gelegen in eenige groote fregatten, welke zij toen alleen bezaten. Zij konden in eenige omstandigheden een klein Engelsch linieschip het hoofd bieden, en het ten allen tijde ontloopen, dank zij hunner voortreffelijke vaart, en van den anderen kant de kleine fregatten meerendeels aanvallen en altijd slaan. Men meende in *Frankrijk* hieruit een geheel nieuw stelsel van zee-taktiek te kunnen afleiden. De raadsvergaderingen van dien tijd redeneerden aldus:

» Laat ons eenige van onze driedekkers raseren, of nieuwe linieschepen aanbouwen, die daarop zullen gelijken; daardoor zullen wij verzekerd zijn, om, door middel eener vermeerdering van vaart, de vijandelijke driedekkers te kunnen ontgaan; wij zullen ze zelfs nu en dan het hoofd kunnen bieden, en zeker zijn van de kleine linieschepen te overwinnen." Vervolgens hielden zij dezelfde redenering ten opzigte van de groote fregatten. Toen was het, dat het stelsel van een' kapers-oorlog met linieschepen ter tafel werd gebragt; men dacht er niet meer aan om eskadersgewijze in linie slag te leveren. Het beginsel van de hedendaagsche linieschepen vloeide daar natuurlijkerwijze uit voort, want de Hercule verschilt in niets van de geraseerde Océan, en de Suffren, van 90 stukken, verschilt weinig van den ouden kleinen driedekker, van 110 stukk., indien men hem zich geraseerd voorstelt, waarvan de Jena het nog in leven zijnde overschot is.

Merken wij aangaande dit onderwerp op, dat men niet zoo in den blinde rondsloeg, als men het wel meermalen heeft willen doen voorkomen, toen men 13 linieschepen van 100 stukken volgens hetzelfde ontwerp op stapel zette, want men maakte, alles wel beschouwd, toch eigenlijk niets nieuws dan de rompen van 13 vooraf geraseerde driedekkers.

Toen de groote zaak was aangenomen, kwamen de bijzonderheden. De *Annales Maritimes* van dat tijdvak, zijn vol van het twistgeschrijf van de Heeren PHILONAUTE en PONTOPHILE, aardige pseudonymen, dat het houden of het afschaffen van het invallen der boorden ten onderwerp had. Eenige ingenieurs lieten ten gunste van het invallen redenen gelden van stabiliteit, van bezuiniging en hechtheid; andere personen bestreden hen, door het in rekening brengen van de ruime wijde dekken, die zooveel meer geschikt zijn om het geschut met vrucht te bedienen, door de grootere gemakkelijkheid om den vijand

te enteren, welke daardoor aangeboden wordt. Om kort te gaan, het invallen der boorden werd bij de nieuwe in aanbouw komende schepen afgeschaft. Daaraan zijn de groote moeijelijkheden toe te schrijven, met betrekking tot de plaatsing der rusten, waarvan wij vroeger spraken, die overigens toch ook overdreven zijn, door hen die er zich over beklagen. (VI)

Ten aanzien van den kapers-oorlog weten wij niet, of men er nog meer aan gelooft; echter is het vraagstuk van aanzien veranderd, naardien de Engelschen linieschepen gebouwd hebben volgens hetzelfde stelsel als wij, en de stoom-marine het in den weg is komen staan, zonder genoegzaam te laten voorzien, wat hare rol zijn zal in den eersten zee-oorlog.

Linieschepen van den derden rang. — Die linieschepen zijn volgens drie verschillende modellen gebouwd; de talrijkste zijn volgens den type Suffren, Inflexible; de Suffren heeft eene onbetwiste faam gehad. Men heeft het hun nog zeer onlangs tot een verwijt gemaakt, dat zij hunne 90 stukken niet voltallig kunnen maken, dan door behulp van carronaden. Dat verwijt valt weg voor het doel dat men tijdens hun ontwerp beoogde; zij zijn nooit voor eene andere wapening bestemd geweest, dan die zij tegenwoordig voeren.

Het kan goed zijn hier den zin van dat beweren duidelijk te maken; de carronade is een kort, zeer ligt stuk geschut, dat zeer weinig handlangers vordert, maar dat op groote schootsverheden minder juist treft dan het gewone kanon; het is een oude, door de Engelschen ingevoerde vuurmond. Men heeft gedurende langen tijd over de voor- en nadeelen er van beraadslaagd, nog slechts weinige jaren geleden hield men er zich mede onledig. In den tegenwoordigen tijd is de carronade uit de toekomstige wapeningen gebannen.

De andere linieschepen zijn gebouwd naar de Jéna,

een zeer geachte type, een oud geraseerd schip van 110 stukken, en naar de Jupiter; van dezen laatsten type, die al te klein is, heeft men afgezien.

Linieschepen van den vierden rang. — Al die schepen zijn aan elkander gelijk. Zij zijn het overschot van de linieschepen van 74 stukken van onze voorgangers; uitstekend wat hunne nautische eigenschappen betreft, maar tegenwoordig al te zwak, in vergelijking van de nieuw aangebouwde linieschepen, worden zij niet meer aangemaakt.

Tot dien type behoort de Superbe, die in 1832 in den *Archipel* verongelukte; men kan dien rampspoed wel niet anders toeschrijven, dan aan de elementen en den zamenloop van omstandigheden, volstrekt niet aan hare hoedanigheden.

Fregatten van den eersten rang. — Deze klasse van vaartuigen bevat verscheidene typen: de oude linieschepen van den vierden rang, die men raseerde, wanneer men hunne vernieuwing als linieschip al te kostbaar vond, hebben de oudste type voortgebragt. (VII) De navolging daarvan heeft aanleiding gegeven tot de type Belle-Poule, die het talrijkst is, en tot de typen Didon, Uranie, enz. Al die fregatten zijn goed, maar hunne kosten, met in het oog houding van hunne nuttige militaire sterkte, schijnen een weinig overdreven te zijn. Zeer in den smaak tijdens het Ministerie PORTAL, zijn zij in de waardeering van vele zeelieden bijzonder gedaald. De Hermine, type van de Belle-Poule, heeft schipbreuk geleden in 1838 op de *Bermudes;* de roem van haar model, is een waarborg voor den ontwerper er van.

Fregatten van den tweeden rang. — Hier vinden wij iedereen eenstemmig oordeelende, om ze te loven en te prijzen. De typen: Andromède, Reine-Blanche, Poursuivante, liggen in het geheugen van al onze zee-officieren; andere die ouder zijn, zullen weldra hunne loop-

baan verlaten, na goede diensten te hebben verrigt. Het grootste gedeelte der fregatten van dien rang, welke nog op stapel staan, zijn volgens den type Andromède, de beste van de marine.

La Gloire, een der laatst door ons geledene verliezen, in de weinig bekende vaarwaters van de kusten van *China*, behoorde tot dien type.

Fregatten van den derden rang. — De oudste maken het overschot uit van den beroemden type der fregatten van 46 stukken van 18 ponds kaliber. De Résolue, die in 1833 op de kusten van *Cherbourg* verloren ging, onder omstandigheden van mist en stroomen; de Magicienne, die in 1840 in eene van die verschrikkelijke typhons van de *Chineesche Zee* verongelukte, zouden niet tegen dien type kunnen getuigen. Tegenwoordig al te klein, worden zij in bijna alle marines vervangen door fregatten van 40 stukken van 30 ponds kaliber. Onder deze behooren de typen Erigone, Psyché, waarover wij geene klagten hebben hooren uitbrengen. De Algérie is de Erigone, maar verwijd; hoe zou zij niet meer stabiliteit bezitten? Misschien heeft een zeker vertrouwen in deze wijziging veroorzaakt, dat men haren ballast te veel is gaan verminderen, dat ten gevolge had, van haar nog ter naauwer nood onder zeil, een afkeurend oordeel te doen ondergaan. Voor elken zeeman is het middel, daartegen aan te wenden, zeer eenvoudig, en eenige tonnen ballast zouden het des noods al dadelijk opleveren. Het is ons echter bekend, dat de jongste rapporten van den kommandant van de Algérie, door eene langdurige beproeving op hechter gronden uitgebragt, dat gebrek niet meer doen uitkomen; hij voegt er bij, dat zij naar zijne grootste voldoening vaart loopt.

Korvetten van den eersten rang. — Deze vaartuigen zijn, om juist te spreken, fregatten van de kleinste soort. Zij kosten weinig en zijn in vredes-tijd, bij uitstek goed

geschikt om in de stations-dienst van afgelegene gewesten te voorzien. Hun eerste type was de Ariane, daar schieten er nog eenige van over. Zij zijn voldoende geweest voor hetgeen men van hen vergde. Weinig diepgaande om te beantwoorden aan het doel hunner daarstelling, hebben zij eene gewone vaart, drijven een weinig af, maar hebben goede hoedanigheden in zee. Nieuwe typen zijn hun opgevolgd; de Galathée heeft eenen zeer onlangs verkregen goeden naam, welke ten gevolge gehad heeft, dat zij vijfmaal achtervolgens is nagebouwd geworden; de andere typen, ten zelfden tijde als deze in de wereld gekomen, verschillen er naauwelijks van, en hebben nog geene aanleiding tot eenige afkeuring opgeleverd.

Eenige personen zullen zich mogelijk nog herinneren, dat de Bayonnaise, een dier korvetten, in 1847 gedwongen werd, na onze havens te hebben verlaten, te *Lissabon* binnen te loopen. Daar waren aan het zeewezen vreemde passagiers aan boord; die haar in hunne briefwisseling onder het verschrikkelijkst daglicht voorstelden; zij schreven toevallige met de uitrusting gepaard gegaan hebbende omstandigheden aan gebreken toe, die aan den type eigen waren. Gekalfaat gedurende regenachtig weder, gelijk men het in onze noordelijke havens bij wijlen wel doen moet, omdat het niet anders kan, wat men er ook tegen inbrenge, zoo had het schip eene zelfde bewerking op nieuw noodig te *Lissabon.* Voor zeelieden is die omstandigheid van doorloopenden aard, zoo dikwijls zien zij die voorkomen. Bovendien had eene, op hare, tot dien tijd in *Frankrijk* voorbeeldelooze, buitengewone wijdte gegronde, benaderende schatting, er toe geleid, haar slechts zeer weinig ballast te geven; men wist op die wijze eene proef te doen. Te *Lissabon* achtte men het noodzakelijk den ballast te vermeerderen; dat vaartuig is het onderwerp van geene enkele klagt meer.

De Boussole, die in 1848 in de *Antilles* verloren ging, behoorde tot den type Ariane, welke gedurende al te langen tijd is beproefd, dan dat men daaruit ten haren nadeele zoude kunnen besluiten.

De Berceau, die in 1846 verongelukte in de *Indische Zee*, tijdens een' dier orkanen, welke te *Bourbon* zoo gevreesd zijn, behoorde tot eenen type, welke niet meer bestaat, zij voer sedert langen tijd, even als alle andere korvetten.

Corvettes de Charge, Transportschepen. — Die vaartuigen, bijgenaamd van 800 ton, zijn allen volgens hetzelfde model gebouwd, dat bijna vijftig jaren oud is. Zij zijn zeer geacht voor hunne hoedanigheden in zee, maar men heeft er nooit meer vaart van gevorderd, dan men verlangen kan van schepen, die, wanneer de omstandigheden het medebrengen, geschikt moeten zijn om tot transportschepen te dienen. De meesten hebben gedurende den tijd van hun bestaan, langer of korter als korvetten van den eersten rang dienst gedaan. Men noemt ze van 800 ton, omdat hunne tonnemaat, uit een handels oogpunt beschouwd, door de ambtenaren van de in- en uitgaande regten op 800 ton zou gemeten zijn geworden. Uit hoofde echter van hunne gemengde bestemming, om èn als oorlogschip, èn als koopvaardijschip dienst te kunnen doen, zijn zij zwaarder van romp en van uitrusting, en zouden zij niet in staat zijn om evenveel te laden als een werkelijk koopvaardijschip, dat, door de ambtenaren der in- en uitgaande regten gemeten, dezelfde tonnemaat zou opleveren.

Eenige vaartuigen van dien type, zijn op verschillende tijden verloren gegaan, hunne gelijken hebben genoeg de proef doorgestaan, om ons van elke nadere ontwikkeling over dat onderwerp gereedelijk te ontslaan.

...ien.

...e zeilschepen; naar
...itaire sterkte op, bij
...derijen, en zou het in
...ek van de schepen van
...zijn voor de dienst in vredes-
...belangrijkheid aanbieden.
...eft men verscheidene schipbreuken
...der allergrootste, de Abeille, die in
...n van *Afrika* verongelukte, was de
... type; zij bewees hare voortreffelijkheid,
...hare uitrusting.

...gedeelte der andere verliezen hebben plaats
...e advies-brikken, waarvan het grootste aantal
... was van eenen Amerikaanschen type, die tijdens
...voering bij ons zeewezen, hoogelijk geroemd
...zijne zeilen werden zelfs teruggebragt tot evenre-
...eden, die gunstiger waren voor de behandeling en de
...erheid. De Olivier, die verdwenen is na haar vertrek
...t de haven van *Brest*, was het werk van eene gemengde Commissie, waarvan de Admiraal DUPERRÉ president was. Dat ongeval is reeds van zeer oude dagteekening.

Eenige schoeners zijn verongelukt: de Doris is een der laatste. Die type was ook van Amerikaansche afkomst; maar op haren romp, die, wat de gedaante aangaat, geheel ongeschonden is bewaard gebleven, hadden wij onze Fransche gewoonte toegepast, die gemak aanbrengt, maar ook meerderen diepgang veroorzaakt. Ofschoon dus veel van zijne waarde verloren hebbende, is hij echter zeer geacht geweest onder den naam van de Iris.

Eindelijk hebben nog andere flotille-vaartuigen schipbreuk geleden. Men zal het wel niet aan de slechte hoedanigheden van de Chevrette willen toeschrijven, dat eene manoeuvre van de Prévoyante haar in eenige oogen-

blikken deed zinken. Overigens waren eenige dier vaartuigen dan ook van verschillenden oorsprong, in de koloniën aangekocht, of op den vijand genomen, zoo als de brik Colibri zulks bewijst, die, wij weten niet van waar, werd aangebragt, maar die vroeger nooit op onze werven was gezien. Zij is op *Bourbon* verongelukt.

Ten slotte, over de korvet de Victorieuse, die te gelijk met de Gloire schipbreuk leed, geruimen tijd geleden, zonder dat iets haar droevig einde had kunnen doen voorzien.

§ 4. *Zeilen.*

Wij zullen niet verder voortgaan, zonder vooraf nog te spreken over het verwijt, dat men heeft doen hooren over beweerde overdrijving in onze zeilen. De bepalingen nopens de afmetingen der rondhouten, zijn de uitkomst van de werkzaamheden eener commissie, die, naar alle waarschijnlijkheid, de inzigten niet verwaarloosde van een harer uitstekendste leden, die toen kapitein ter zee en thans vlag-officier is.

Indien er eenige zee-officieren gevonden worden die dat stelsel gispen, zijn er toch ook andere, die betreuren dat het op het punt staat om voor een nieuw verlaten te worden, dat door eene commissie, overeenkomstig met de bovengenoemde, is uitgewerkt.

Laat ons het ter dezer plaatse zeggen, dat er bij het zeewezen, geene inrigting op zich zelve, volstrekt volmaakt zijn kan, dat er zich aan een voordeel steeds een nadeel paart, dat het beste besluit, wat er kan opgemaakt worden, na de beschouwing van de verschillende zijden van een vraagstuk, hoedanig het ook zij, afhangt van t doel, dat men er mede beoogt, en dat de bekwaamn dikwijls verschillende bedoelingen trachten te verwezenlijken. Het komt ons voor, dat wij er een tastbaar

bewijs van gegeven hebben, toen wij den oorsprong van onze hedendaagsche linieschepen verhaalden. (VIII)

§ 5. *Nautische en militaire waarde onzer stoomvloot.*

Wij gaan thans over tot het onderzoek van onze stoomschepen; vóór wij echter daaraan beginnen moeten wij op een punt aandringen, en wel, dat men bij de behandeling er van steeds den romp en het werktuig van elkander zal moeten gescheiden denken, en in het oog zal moeten houden, dat elk hunner, nu eens een voortbrengsel der marine, dan eens van de particuliere nijverheid is, en dat men in alle omstandigheden twee verantwoordelijkheden te onderscheiden zal hebben. Die overweging ontslaat de marine van zeer vele beschuldigingen. Laat ons er buitendien, zonder vrees van tegengesproken te zullen worden, bijvoegen, dat menschen, die de moeijelijkheden bevatten van het vraagstuk, en ze ter goeder trouw beoordeelen, niet geheel en al deelnemen in die eenstemmigheid van klagten, waarvan de stoom-marine het onderwerp uitmaakt.

Niemand kan heden ten dage nog zeggen, welk eene rol de stoom-marine in eenen aanstaanden zee-oorlog te spelen zal hebben. De meest bevoegde beoordeelaars zijn over dat vraagstuk verdeeld; uit dit verschil van opiniën zijn verschillende stelsels van taktiek te voorschijn getreden, en gevolgelijk ook van schepen; daar staan er drie voorname, te gelijk, tegen elkander over.

Dat stelsel, hetwelk dadelijk bij zijn eerste verschijnen de voorkeur verworven heeft, volgens hetwelk de voornaamste zeemogendheden het meeste stoomschepen tellen, kan aldus omschreven worden, na de proeven van zeetaktiek, welke aan den Prins VAN JOINVILLE verschuldigd zijn: Vaart, zwakke wapening, langere of kortere duur van brandstof en levensmiddelen, overbrenging van landingstroepen, dienst om op verkenningen uit te gaan en van sleepers bij de zeil-eskaders, plotselinge aanval onder hunne bescherming.

Het tweede stelsel kan beknopt in dezer voege uitgedrukt worden. Gewone zeil-linieschepen en fregatten, voorzien van een stoomwerktuig, dat in staat is, om hen, gedurende stilte of bij tegenspoeden op zee, eene geringe vaart te kunnen mededeelen, en verder voltooid door eenige bodems van het voorgaande stelsel en kleine vaartuigen, ook voorzien van dergelijke stoomwerktuigen, om bij de eskaders op verkenning uit te gaan, orders over te brengen enz., betrekkelijk langen duur van den voorraad brandstof, met in het oog houding van het zeldzaam aanwenden van het werktuig, en, ingeval van noodzakelijkheid, een weinig verminderde duur van victualie, ten gevolge van het gewigt des beweging voortbrengenden toestels. Deze vaartuigen worden *gemengde* (mixtes) genoemd.

Dit stelsel is tamelijk nieuw; het heeft zich nog niet voorgedaan dan met de schroef, welke alleen doelmatig is voor hetzelve, en met nog slechts weinige te water zijnde schepen. Wij zullen, onder andere, de Pomone, fregat van 40 stukken, en twee korvetten, aanhalen. Deze zijn zeer geschikt voor eene advies-dienst op groote afstanden, naardien zij goed zeilen, en het oponthoud, door stilten en tegenwinden veroorzaakt, kunnen voorkomen, door ten juisten tijde gebruik te maken van hun betrekkelijk kleine werktuig.

De Pomone voldoet volmaakt aan het doel, dat men zich met haar voorstelde; zij bezit al de militaire kracht van den gewonen type van fregatten, waartoe zij behoort; heeft zeer voldoenende nautische eigenschappen, en loopt eene goede vaart; kan van hare werktuigen, die geheelenal buiten het bereik der vijandelijke kogels geplaatst zijn, eene vaart van 5 tot 7 zeemijlen per uur bekomen, en verbruikt niet meer dan 18 tot 22 ton steenkolen, gedurende 24 uren der stoom. In den aanvang een veld van beproevingen, ar noodzakelijke proefnemingen, want het bestond toen en in zijne soort, heeft dit schip wijzigingen onder-

gaan, die er tegenwoordig een fregat van maken, dat niets te benijden heeft aan soortgelijke van andere vloten.

Wat nog veel meer zegt, de Amphion, een Engelsch fregat van 360 paardenkrachten, en van denzelfden rang, heeft nooit de vaart van de Pomone verworven, die slechts 220 paardenkrachten telt; en bergt maar voor vier dagen steenkolen, terwijl de Pomone er voor zeven dagen stuwt.

Men houdt er zich tegenwoordig mede onledig, om dergelijke auxiliaire stoomwerktuigen aan te brengen aan boord van zeil-linieschepen en andere vaartuigen.

Eindelijk bestaat het derde stelsel, dat het nieuwste, en waarvan de eenige belangrijke type de 24-Februarij, stoomschroef-linieschip van 90 stukken is, uit eene militaire kracht, welke overeenkomt met die van de gewone zeillinieschepen; groote vaart, en, zoo als men hoopt, geschiktheid om in linie te zullen kunnen slaan: maar tot vereffening, naardien men toch niet alles te gelijk kan hebben, minder hulpmiddelen onder zeil, en kortstondigen duur van levensmiddelen, uithoofde van de aanzienlijke zwaarte van een vermogend werktuig en van zijne steenkolen; eindelijk, de mogelijkheid, aan dit stelsel alleen eigen, om een landings-eskader, uit schepen van het eerste stelsel bestaande, met vaart te konvoijeren en te beschermen.

Als type van hare soort denken wij, dat de 24-Februarij zal beantwoorden aan alles, wat men er van verwacht; doch wij achten ons buiten staat, onze zienswijze uit te drukken over de deugdelijkheid van het beginsel, dat haar heeft voortgebragt. Wij herhalen het, de stoom-marine is nog en kan niet anders zijn dan het onderwerp van proefnemingen; proefnemingen van stelsels, proefnemingen der eenheden van elk stelsel. Zullen die beide toestanden van overgang voortduren tot dat een zee-oorlog de werkelijke hulpbronnen zal hebben leeren kennen, welke de stoom aanbiedt, en tot dat de gebeurtenissen ter zee en in den oorlog regt zullen gedaan hebben over die duizende mo-

dellen van stoomwerktuigen en van stoomvaartuigen, door alle vernuften van de marine en van de nijverheid als om strijd ontworpen, met het doel om verbeteringen aan te brengen? Niemand zal dit nu nog kunnen zeggen.

Het vraagstuk is zijner oplossing bij de Engelschen en bij de Amerikanen niet naderbij gevoerd dan bij ons; dit of dat van hunne schepen zou naauwelijks deel maken van onze vloot, of de ongeduldigen zouden niet nalaten het te veroordeelen.

Wat voorafgaat schijnt de inleiding te wezen van eene bedroevende voorstelling van onze stoomvloot; laat ons echter door het onderzoek der schepen van het eerste stelsel, de eenige die ons nu overschieten om in oogenschouw te nemen, aantoonen, dat er goede, ja, zelfs zeer goede zijn, en die ons door de Engelschen benijd worden.

Bij het ontluiken van onze stoomvloot stelden wij ons tevreden met post-schepen, verkennings-schepen voor eskaders, met eene vaart die men toen goed noemde, maar welke men tegenwoordig niet meer telt. Na eenige slechte proeven, doch die niettemin eenig voordeel aanbragten, kwam men tot den type Sphinx', van 160 paardenkrachten, tusschen 1828 tot 1830 uit *Engeland* ingevoerd. Zij deed wonderen; het was een vaartuig met uitstekende eigenschappen begaafd, dat eene voor dat tijdvak ongewone vaart liep, en de zeelieden geven dan ook aan niemand de schuld van de schipbreuken, welke die type telt. Men hield zich gedurende langen tijd aan de Sphinx; de werven vervaardigden de rompen, *Indret*, en eenige Fransche fabriekanten, maakten de werktuigen letterlijk na. Er zijn nog vele van die vaartuigen overgebleven; maar, moeten wij ondankbaar de diensten vergeten, welke zij bewezen hebben, de medewerking, die elk oogenblik gevorderd werd, en welke zij, ter bevestiging van onze magt in *Algiers*, hebben geschonken; moet men vergeten, dat zij de leerschool geweest zijn van onze zeelieden en van onze

machinisten, en ze verbranden omdat zij oud geworden zijn, en beneden de nieuwe typen gerangschikt staan? Men heeft ze onder de catégorie der advies-vaartuigen plaats gegeven, want men moet ze toch wel ergens onder brengen. Wanneer de rangschikkingen werkelijk een juist denkbeeld moeten geven van de waarde van elke eenheid, dan zou men er evenveel moeten hebben als deze talrijk zijn. Men heeft vaartuigen van een zeker werktuigelijk vermogen en zekere wapening, *Aviso's* genoemd; men moet er geenen anderen zin aan hechten.

Ten zelfden tijde, bragt een zich onderscheidende ingenieur, waarvan het zeer onlangs plaats gegrepen overlijden de werkzaamheden is komen staken, de postenmarine voort, volgens dat verbeterde model, voorzien van werktuigen van het zelfde vermogen. Ofschoon zij tegenwoordig oud zijn, onderhouden die paket-stoomschepen nog voortdurend eene goede dienst, en laten er nog zeer velen, die nieuwer zijn, van verschillende natiën, achter zich. In geval van oorlog zouden zij met voordeel bij het zeewezen terug kunnen komen.

Na de Sphinx beproefde men eenen tweeden type, van 220 paardenkrachten, die de Véloce, de Pluton enz. voortbragt, dat zeer goede schepen zijn, die nog geacht worden. Dat was eene schrede vooruit gedaan in het vraagstuk; wij volgden de Engelschen na, die bijna even schroomvallig waren als wij. Eenige zijn er nooit uitstekend geweest; allen evenwel hebben denzelfden vorm. Hier is het de plaats om het onderscheid tusschen den invloed van den romp en het werktuig uiteen te zetten. De eerste werktuigen waren middelmatig; moet men daarom tot de onbekwaamheid van hunne vervaardigers besluiten? Neen, want hunne pogingen, aanvankelijk onzeker, waren het voorspel van de ontwikkeling van onze nijverheid in stoomwerktuigen, die tegenwoordig zoo vol leven en zoo wel bestuurd is. Moet men die

schepen ook verbranden, en ze afzonderlijk rangschikken?

Wij sloegen, na het bouwen van deze vaartuigen eenen stouteren weg in, en met een' enkelen stap, de oorlogsmarine van *Engeland* voorbij strevende, bragten wij de stoomfregatten van 450 paardenkrachten, de Gomer en de Asmodée, voort, voorzien van in *Engeland* aangekochte werktuigen, waar zij nog niet anders dan bij de koopvaardij-vaart in gebruik waren. Die fregatten werden bewonderd, en opgevolgd door de Transatlantische paketstoomschepen. Wat al heeft men van deze niet gezegd? Vier hunner, die aan eene maatschappij van *Havre* geleend werden, hebben de dienst niet kunnen volbrengen, welke men er van vorderde; eenige reizen zijn gelukt, andere hebben de ondernemers ontmoedigd. Dat alles is waar; doch laat ons er bij opmerken, dat eene boosaardige overdrijving, die haren oorsprong had in oorzaken, welke wij niet gelooven hier te moeten toelichten, het kwaad alleraanmerkelijkst heeft vergroot. Men heeft gezegd, dat die vier schepen, slecht gebouwd, onveilig waren; intusschen hebben zij, na aan den staat terug gegeven te zijn, gedeeltelijk niet opgehouden te varen, en geen enkel verwijt wordt hun meer gedaan. Hunne werktuigen waren de eerste groote stoom-toestellen, die in *Frankrijk* vervaardigd werden; doch de particuliere fabrieken, welke ze geleverd hebben, zijn in gebreke gebleven, èn met de stoomketels, èn door eene overmaat van zwaarte. Wij zouden overigens eene menigte bijzonderheden kunnen aanhalen omtrent de verschillende toestanden van die dienst, die een geheel nieuw aanzien aan dat vraagstuk zouden geven, waren wij niet gehouden het stilzwijgen te bewaren, in afwachting van het vonnis, dat de Staatsraad gereed is te vellen, over een proces, dat de Maatschappij van *Havre* den Minister van Financiën heeft gedaan. Alleen zullen wij opmerken, dat de omstandeden, die gepaard gaan met eene overdrevene lading,

die slecht gestuwd, en geschikt was, om de beste schepen uit hun verband te brengen, en het herhaald gebruik van eene zeer slechte soort van steenkolen, die te *New-York* aan boord genomen werd, niet weinig hebben toegebragt tot een mislukken, waarvan de marine alle verantwoordelijkheid van zich afwerpt.

Wat er ook van zij, zoo als zij daar zijn, zijn die fregatten zeer geschikt voor de dienst waartoe zij tegenwoordig aangewend worden, en daar zijn er onder, zoo als de Orénoque en de Christophe-Colomb, een der vier van *Havre*, wier roem groot is in de *Middellandsche Zee.* Het leger van *Italië* kan getuigenis afleggen van hunne vaart en van hun nut bij landingen, feiten die nog onlangs plaats hebben gehad, en welke door den Admiraal NAPIER naauwkeurig zijn uiteengezet, toen hij op het spreekgestoelte van het Engelsche Parlement, de voortreffelijkheid erkende van dezen type, boven alles wat *Engeland* toen bezat.

Men moet het vergaan van de Caraïbe (IX), en van de Groenland, gedurende stilten, maar op weinig bekende kusten, te midden van mist en stroomen, niet toeschrijven aan voorgewende gebreken. Weldra zullen de stoomketels van die fregatten hunnen tijd uitgediend hebben, en de vooruitgang, welke er, sedert hunne vervaardiging, in het maken van stoomketels heeft plaats gehad, hebben gelegenheid gegeven er nieuwe in gereedheid te brengen, waarvan men de beste uitkomsten verwacht.

Ook heeft men, nog niet zeer lang geleden, verhaald, dat die fregatten evenveel kostten als driedekkers. Deze bewering is valsch: die linieschepen kosten 2,900,000 fr., en die fregatten 2,000,000 fr., met inbegrip der werktuigen, waarvan de eerste betaald zijn met 800,000 fr. Indien zij 300,000 fr. meer gekost hebben, dan waarvoor men ze in *Engeland* zou hebben kunnen laten aanmaken, zal iedereen, dien de belangen van *Frankrijk* ter harte

gaan, het billijk vinden, dat men door die premie van aanmoediging de vestiging verzekerd heeft eener nationale nijverheid, in het vervaardigen van groote stoomwerktuigen, die thans onvergankelijk is.

Gelijktijdig met deze fregatten bouwde men de Cuvier, van 320 paardenkrachten, een goed schip, dat door den Prins VAN JOINVILLE geacht werd, die in zijne bewapening zijne geliefkoosde inzigten had laten in toepassing brengen; de Infernal, van 450 paardenkrachten; de Alecton, van 80 paardenkrachten; de Chaptal, de Titan, enz.

De Cuvier is door brand op zee vergaan.

De Infernal is ten allen tijde gewaardeerd geworden, in betrekking tot hare nautische hoedanigheden; maar men heeft zoo vele aanmerkingen gemaakt op hare vaart en op hare werktuigen, dat wij haar niet in stilte kunnen voorbijgaan.

Men bevond zich toen in die koorts van verbeteringen; de Engelschen maakten er geene uitzondering op. Niets was trouwens natuurlijker; er op uit om werktuigen te verkrijgen, die ligter waren, met gelijke kracht, bragt iedereen nieuwe zamenstellingen voor den dag. Genoegzaam op hetzelfde oogenblik, vonden een ingenieur van *Indret*, in *Frankrijk*, en de Heer MAUDSLAY, de eerste werktuig-fabriekant van *Engeland*, bijna dezelfde inrigting uit, en dat te zamen treffen van dezelfde denkbeelden moedigde aan.

De Infernal was het voorwerp, bestemd tot proefnemingen in *Frankrijk*: het jagt van de Koningin VICTORIA was het in *Engeland*; die beide proeven waren in den beginne min of meer gelukkig. Het jagt van de Koningin, volgens zeer geringe afmetingen aangebouwd, met zeer vermogende werktuigen, verkreeg eene groote vaart. Dat was voorzien; niettemin voert het tegenwoordig een nieuw werktuig; ons zijn de redenen van die verandering niet bekend. De Infernal begon zijne loopbaan met tegenheden van ondergeschikt belang. Eene overhaasting, waarvan de oorzaak ons

onbekend is, deed zamenstellende deelen van gegoten ijzer vervaardigen, welke men zich voorstelde later van gesmeed ijzer te zullen maken. Zij braken aan stukken, eerste grief, waarvan men het aandeel niet wilde erkennen; daarop volgden weder andere tegenspoeden, door breken veroorzaakt, en het vaartuig had dikwijls herstellingen noodig. Niet te miskennen is het echter, dat zij, tusschen de beide wederwaardigheden, steeds goed voldeed en naar wensch liep. Eindelijk heeft men tot eene ernstige herstelling der werktuigen besloten, en sedert verscheidene maanden doet de Infernal al die diensten, waartoe zij van haren oorsprong af geroepen werd.

De Alecton is een namaaksel van een klein scheepje, de Erèbe, dat zeer goed liep; het heeft echter een werktuig ingekregen, dat aangeboden werd door een' fabriekant van de particuliere nijverheid, die werkelijk gunstige uitkomsten ten waarborg gaf, welke zijn stelsel bij landwerktuigen had ten gevolge gehad. Die mislukte, maar aanvankelijk uitlokkende proef, heeft zich bij *één* enkel werktuig bepaald.

Wij hebben nooit geweten, waaraan de Titan het is verschuldigd geweest, om, maar kort geleden, onder de gebrekkige schepen van de marine geteld te worden. Wij hebben haar steeds de beste diensten zien doen, en zien haar die voortdurend nog op de kust van *Afrika* bewijzen.

Eindelijk heeft de Chaptal bij herhaling de as van hare schroef gebroken; dat ongeval, hetwelk geheel en al toe te schrijven is aan den vervaardiger der werktuigen, en dat men bezig is te herstellen, is slechts een gebrek van ondergeschikt belang.

Na dat tijdstip zijn er bijna evenveel typen als schepen te voorschijn gekomen; de meeste zijn goed, eenige zijn gewoon. De eene, van ijzer gebouwd, eene constructie, waarvan de verdiensten nog een onderwerp van verschil uitmaakt, zoowel bij ons als bij de Engelschen; de andere

van hout; deze laatste voorzien van zeer krachtige werktuigen, in verhouding van de afmetingen hunner rompen. Gene met werktuigen, die minder vermogend en zuiniger zijn in het gebruik, de eene met schepraderen, de andere met eene schroef, voldoet het grootste gedeelte aan de verwachting van hunne ontwerpers. Onder de laatste voortbrengselen van dien aard telt men de Ariël, van 120 paardenkrachten, met eene schroef en van ijzer, die door geen ander vaartuig tot dus verre is overtroffen geworden. De Caton van 260 paardenkrachten, van ijzer, met eene schroef, die onder stoom goede hoedanigheden bezit, en onder zeil eigenschappen heeft, die de beste verwachtingen zijn te boven gegaan. De fregatten de Descartes en de Mogador, wier rompen min of meer met den type Gomer overeenkomen, maar aan boord van welke schepen de stoomwerktuigen, in plaats van 450 paardenkrachten te tellen, van 540 en 650 paardenkrachten zijn. De laatste vooral bewijst eenen zigtbaren vooruitgang in ligtheid van werktuigen. Onlangs uit de fabriek DU CREUSOT afgeleverd, zal dit werktuig, naar wij hopen, als de gebreken welke iedere nieuwe aanmaak bezit, zullen verbeterd zijn, aan alle voorwaarden voldoen.

Door alles wat voorafgaat hebben wij de pogingen, die er zijn aangewend, en die men omtrent de werktuigen doen moet, genoegzaam doen kennen. Omringd van de gunstige uitkomsten van de nijverheid en van *Indret*, gelooven wij, geen van die enkele gebreken, welke de moeijelijkheid van het op te lossen vraagstuk veroorzaakte, met stilzwijgen te zijn voorbij gegaan. Er schiet ons nog ter behandeling over, het verwijt tegen de bodems zelven gerigt; wij kennen er slechts een enkel, dat ernstig en waar is. Het is van de Caffarelli, fregat van 450 paardenkrachten, dat wij spreken willen. Toen men het ontwerp van dat schip had op te maken, moest de ingenieur die er mede belast werd, volgens de in gebruik zijnde

handelwijze, zich van de theoretische middelen bedienen, waarover wij reeds gesproken hebben bij de behandeling van de Valmy; hij vergeleek de berekeningen met die welke betrekking hadden op reeds bestaande schepen, en die goede voorwaarden van stabiliteit aanboden. Hij had eene teekening van een dezer laatsten onder de oogen, waarop door eene schrijffout, de getallen, welke de stabiliteit uitdrukten, slecht van het oorspronkelijke waren overgenomen. Hij vergeleek die met de uitkomsten van zijn ontwerp, er niet aan twijfelende, of de eerste waren de uitdrukking der werkelijkheid, en, die veel gunstiger bevindende, bestond er bij hem geen de minste twijfel over de deugdelijkheid van zijn ontwerp. Ongelukkig genoeg vergeleek hij ze met verkeerde getallen, en door zich daarop te verlaten, beging hij eenen misslag, niet uit onwetendheid, maar door een gebrek aan goede termen van vergelijking, hetwelk hij niet kende. Toen het schip te water gebragt was, en onverwachte uitkomsten van gemis aan stabiliteit opleverde, kon men niet anders dan zich daarover verwonderen; al de berekeningen werden overgedaan en goed bevonden. Toen was het, maar te laat, dat men de fout, bij het overschrijven begaan, ontdekte. Men beproefde het kwaad te gemoet te komen, door eene vermeerdering van ballast, die niet voldoende bleek te zijn. Eindelijk besloot men er toe, het schip te verwijden. Tegenwoordig heeft het vaartuig eene behoorlijke stabiliteit verworven, en indien de vaart, van zeer voortreffelijk, als zij zijn moest, een weinig minder is geworden, heeft men ten minste de zekerheid; dat zij nog zeer voldoende zal blijven.

Men heeft ook nog de Roland in den ban gedaan. Wij kunnen niet anders, dan onze verwondering er over betuigen; die bodem is zelfs nog niet gereed om te water te loopen, en, zoover wij weten, zijn de werktuigen er van, nog niet ingezet. Welk een ongeduld in het afkeuren, om er niet meer van te zeggen!

Eindelijk schiet ons nog over de geschiedenis te verhalen van de twee Comte d'Eu.

De eerste, gelijktijdig met de Infernal vervaardigd, werd van een overeenkomstig werktuig voorzien, maar dat betrekkelijk ligter was. Men was toen nog weinig bedacht op die fabelachtige snelheden, welke de bedrevendsten tegenwoordig niet verwezenlijken, dan ten koste van groote hoeveelheden steenkolen: het was dus een schip met gewone vaart. De ongevallen, welke de Infernal overkwamen, werkten er op terug; eenige geringe onvolmaaktheden, die voortkwamen uit zijne zoo geheel speciale bestemming, uit den weelderigen zwier, welken men tot op de werktuigen van toepassing had willen maken, een ongeluk aan zijnen stoomketel, zoo als er aan alle stoomschepen overkomt gedurende hunnen diensttijd — dat alles bij elkander genomen, deed het ongeschikt voor elke dienst verklaren.

Thans doet het vaartuig, onder den naam van de Vedette, alle die diensten, welke ten allen tijde, kleine scheepjes van zijn stoomvermogen, bewezen hebben.

De tweede is geheel en al het werk der nijverheid.

De romp, van eene der werven te *Havre* van stapel geloopen, is, naar gezegd wordt, zwaarder dan zijn ontwerper dit gewild heeft. Het werktuig, afkomstig van de fabriek CREUSOT, heeft van zich doen gewagen, door het verschrikkelijk ongeluk aan den stoomketel overkomen. Dat ongeluk, hetwelk voorviel vóór de overname van het geheele stoomtoestel door de marine, heeft het gebruik maken van het vaartuig geheel doen staken. Een verschil van gevoelen tusschen CREUSOT en den Staat, heeft tot dus verre de afdoening van die zaak vertraagd; nu dat verschil is opgeheven, zullen er binnen kort nieuwe proeftogten gedaan worden, die de gelegenheid zullen bieden, om een afdoend oordeel over de waarde der eele stoom-inrigting te vellen. Er bestaan alle rede-

nen om te hopen, dat dan die Comte d'Eu, welke thans de Patriote heet, in weerwil van de wat groote zwaarte van zijnen romp, geschikt zal zijn om goede diensten als overbrenger van dépêches te verrigten. Toen zij koninklijk jagt zijn moest, vorderde men er niets meer van.

§ 6. *Aanbouw bij aanneming.*

Het laatst behandelde vaartuig schenkt ons de gelegenheid, om het der marine gedane verwijt, van duurder en slechter dan de particuliere scheepsbouw te werken, nader toe te lichten. Tot dus verre heeft de particuliere scheepsbouw hare voortreffelijkheid nog niet anders aan den dag gelegd, dan in vaartuigen, die bij uitsluiting gebezigd worden voor het vervoer van passagiers en brieven, benevens het doen van kleine overtogten; waardoor zij zich in staat heeft gezien, zich te onttrekken aan al die bezwaren, welke voortvloeijen uit de noodzakelijkheid van te kunnen voorzien in eene militaire dienst van eenigen duur. Noch stukken, noch krijgs- of mondbehoeften op hare schepen mede te voeren hebbende, heeft zij ze ligt, van eenen scherpen vorm, gemaakt, en is zij gemakkelijk geslaagd, om goede uitkomsten voort te brengen.

De Napoléon, door de Marine van het Ministerie van Finantiën aangekocht, is een der sierlijkste en de grootste vaart loopende voortbrengselen van den handels-bouw; maar wat voert zij, behalve hare stoomketels? Niets, of bijna niets.

Wij betwijfelen het dus, of de oorlogschepen, door den handels-bouw geleverd, juist daarom voortreffelijker of zelfs gelijkstaande zijn zouden met die van onze werven. Maar behalve deze technische beschouwing, bestaat er eene andere zeer belangrijke, welke haren oorsprong neemt uit het herdenken aan de Marine van het Keizer-

[illegible] wordingen,
[illegible] worden.
[illegible] mp en
[illegible] ver-
[illegible]
[illegible] Laat ons er
[illegible] dan
[illegible] groten
[illegible] Het
[illegible] heden
[illegible] door be-
[illegible] den van
[illegible] het
[illegible] voor-
[illegible]

[illegible] kunnen
[illegible] oprigt
[illegible] van haar materieel, failliet ging.

En hoe zou zij dan voorzien in dit plotseling gemis aan hulpbronnen, waarop de grootste belangen van den staat steunen?

De Engelschen hebben de overlevering van de 40 Voleurs — 40 dieven — bewaard, dat is, van die 40 linieschepen, welke gedurende den oorlog van het Keizerrijk op hunne handelswerven werden aangebouwd, en waarvan zij nooit een redelijk gebruik hebben kunnen maken. Thans is door de enquête, die in 1848 door het Huis der Gemeenten gedaan werd ten opzigte van de Marine, de veroordeeling van dat stelsel uitgekomen, door de getuigenissen, welke voor de Commissarissen werden afgelegd. Buitendien spreken de feiten, door proeven verkregen, welke geheel en al met het doel genomen werden om het nut er van te leeren kennen, luide genoeg in denzelfden zin. Dienaangaande was het, dat het Gouvernement, den 9den Mei 1848, de volgende getallen aan het Huis der Gemeenten voorlag, welke de uitkomsten bevatten van gedurende acht jaren gedane waarnemingen. —

Brikken van 6 stukken.	Aanbouw van den Staat.				Aanbouw bij Particulieren.			
	Pettrel.		Penguin.		Ranger.		Alert.	
	£st.	Gl.	£st.	Gl.	£st.	Gl.	£st.	Gl.
Kosten voor aanbouw, nieuw	8,219	98,628	8,386	100,632	7,620	91,440	7,472	89,664
Kosten van onderhoud, 8 jaar lang.	1,314	15,768	1,540	18,480	7,315	87,780	5,163	61,956
Gemiddelde kosten, per jaar	1,191	14,280	1,240	14,880	1,792	21,540	1,579	18,948
	2,431 £st.		29,172 Gl.		3,371 £st.		40,452 Gl.	
Verschil ten gunste van den Staat, per jaar 940 £st. of 11,280 Gl.								

Deze getallen zeggen meer, dan alles wat wij er bij zouden kunnen voegen.

... ijten van minder
... m ze in hun ware
... kort in de volgende
... ter verbetering, men

... gelukkiger zal mogen
... met gunstigen uitslag be-
... bestaat geen zeilschip of
... geen enkel bijzonder beheer
... draagt, van de eene of andere
... en als zoodanig wil doen door-
... de marine, ingenieurs van de
... voorgesteld. Maar over hoeveel
... eeft niet het gezond verstand, de
... gevoelde behoefte aan eenvoudig-
...? De naijver, welken men voor-
... verschillende korpsen bestaat, heeft
... in die uitspraken, en heeft nooit
... daar waar zij zich voordeden. (X)

§ 7. *Engelsche Marine.*

... t overzigt, waarin wij zoo wij, meenen,
... openhartigheid zijn te werk gegaan.
..., om de schets te volmaken, welke wij ons
... te bieden, eenige bijzonderheden omtrent
... marine mede te deelen, en daaruit eenige
... te maken, die, zoo als men zien zal, niet
... geheel ten nadeele van de Fransche marine
... vallen.

... den de nieuwste officiëele stukken in handen
... onder andere de enquête, waarover wij reeds
... hebben, en de lijst van de zeemagt op den
... 1849. Wij hebben er de gegevens van de
... welke volgt, uit opgemaakt, die, indien zij
... aanmerkingen van ondergeschikt belang

mogt bevatten, aan de moeijelijkheid van de nasporingen moeten toegeschreven worden, afschoon zij niettemin de werkelijke uitdrukking zijn van de Engelsche zeemagt.

Wij hebben, even als voor de tafel van de Fransche vloot, onder de benaming van flotille-vaartuigen al die zeil-vaartuigen afzonderlijk bijeen gevoegd, die geene overdekte batterijen voeren, en al de stoomvaartuigen van minder dan 150 paardenkrachten.

Ook hebben wij in rekening gebragt, de mate van vooruitgang in den afbouw van de op stapel staande schepen en het kaliber der stukken, om eenen staat van de vuurmonden te kunnen aangeven, die vergelijkbaar zou zijn met dien van de onze.

Bestaande op 1°. Januarij 1849.		Schepen, geschikt voor werkelijke dienst in oorlogstijd.		Getal van Zeil- en Stoom-Flotille-vaartuigen.
		Getal stukken, teruggebragt op het kaliber van 30 pond.	Getal paardenkrachten.	
Zeil-schepen.	87 Linieschepen, met 2 en 3 batterijen..... 100 fregatten en schepen, met 1 batterij	9,134	....	188
Stoom-schepen.	4 linieschepen, met 2 batterijen.......... 23 fregatten .... 76 korvetten en aviso's.	980	28,980	71
	Totalen......	10,114	28,980	259

Deze tafel stelt getallen voor die door de wijze, waarop zij gerangschikt zijn, volstrekt met de getallen voor de Fransche vloot kunnen vergeleken worden.

Het ons niet ten doel gesteld hebbende, om over de staatkundige en krijgskundige gevolgtrekkingen te beraadslagen, waartoe deze vergelijking gelegenheid kan geven, zullen wij hier alleen bijvoegen voor hen, die zich mog-

ten gedrongen gevoelen dit te beproeven, dat de Engelsche marine in evenredigheid een minder groot aantal zeilschepen op stapel houdt staan dan wij doen. Zij verschaft zich op die wijze, eene meer dadelijke gereedheid, door eenen minderen duur van haar materiëel en ten koste van zeer groote uitgaven voor onderhoud. Men volgt in *Frankrijk* hieromtrent een verschillend stelsel; doch ook dit is nog het onderwerp van waardeeringen, die vreemd zouden zijn aan ons onderwerp.

Voor de nautische waarde der Engelsche schepen, hebben wij zeldzame bewijsstukken gevonden van ernstigen aard en buiten het bereik van ontkenningen, in die zelfde enquête en in een in 1847 te *Plymouth* in het licht gegeven werk; dat ten titel heeft: *Review of the course pursued by the Shipbuilding Department of the Admiralty*, *between the years* 1832 *and* 1847, *etc.*

Dit boekwerk, met vele andere van gelijke strekking, als om strijd geschreven, had den val ten doel van het stelsel, dat door het departement van den scheepsbouw gevolgd werd, onder de directie van Sir W. SYMONDS, Kapitein ter zee van de Engelsche marine. Het bereikte doel schijnt ons eenen waarborg toe voor de gegrondheid der beweringen daarin vervat.

Van de 87 linieschepen, schieten er 16 van 120 en 104 stukken, allen driedekkers, volgens meer of minder verouderde plannen gebouwd, te kort, door al te geringe hoogte van batterij en eene middelmatige stabiliteit; er worden geene dergelijke meer gebouwd.

7 Andere driedekkers van 110 stukken zijn gebouwd volgens het modelschip Queen; 6 hunner, die in aanbouw zijn, blijven onafgewerkt tot dat de misrekeningen, welke hunne typen hebben ondervonden, eene oplossing zullen verkregen hebben.

6 Linieschepen van 90 stukken, met 2 batterijdekken, zijn gebouwd volgens het plan van de Albion, en 12

andere van 80 stukken, volgens dat van de Vanguard; 8 hunner, die nog op stapel staan, wachten op eene voorziening in hunne gebreken, overeenkomende met die van den type Queen; 20 linieschepen, van 72 tot 78 stukken, zijn oud, nog goed om eenige jaren dienst te doen, volgens ontwerpen waarvan men heeft afgezien, met kleine kalibers gewapend en met eene geringe hoogte van batterij; eindelijk zijn er 2 linieschepen, van 70 stukken, gebouwd, volgens dezelfde beginselen als de Queen, de Albion en de Vanguard. Al de overigen zijn uitmuntende vaartuigen, zoowel door de uitkomsten welke diegenen er van, die gevaren hebben, opleverden, als door de waarborgen, welke de nog op stapel staande bezitten, door de toepassing van de ware wetenschappelijke beginselen, en de navolging van beproefde typen.

Laat ons dat getal van 27 linieschepen van hedendaagschen aanbouw, volgens de typen Queen, Albion, Vanguard, en volgens den derden type, die nooit gevaren heeft, bewaren, om er nader op terug te komen.

Van de 100 fregatten, zijn er nog 6 van 50 stukken, volgens den type Vernon, overeenkomstig met de linieschepen die boven aangehaald worden; men moet daar nog 4 fregatten van 40 stukken, van den type Pique bijvoegen, en eenige anderen volgens het model Carysford, enz., enz.

Eindelijk zijn 32 fregatten, van 38 tot 44 stukken, van klein kaliber, volgens oude modellen, overeenkomende met onze oude fregatten van 46 stukken, meer of minder verouderd; en voortaan zullen er op de werven niet meer van dezulken geteld worden. Over het algemeen zijn al de overige fregatten, van verschillende charters, goed.

Wij behouden ons voor, nader terug te komen op de 10 fregatten volgens den type Vernon en Pique, zonder daaronder de 26 te tellen, die volgens den type Carysford zijn aangebouwd. Hoewel zij gegrond zijn op

hetzelfde stelsel, als dat van de vorige, zijn deze laatste toch aan hunne minder aanmerkelijke afmetingen verschuldigd, tamelijk goede eigenschappen te bezitten. Intusschen zullen wij echter ook niet nalaten op te merken, dat de Engelsche marine er geene nieuwe van die soort meer aanbouwt; waarschijnlijk heeft zij er zich niet zonder voorbehoud op te beroemen.

Laat ons nu terug komen op die 37 vaartuigen, die ten oorlog dienen moeten, welke voorgesteld worden door de Queen van 110, de Albion van 90, de Vanguard van 80, de Vernon van 50, en de Pique van 40 stukken. Alle, van eene onmatige wijdte, nemen weinig of geen ballast in, en bezitten eene buitengewone stabiliteit, welke een des te gevaarlijker gebrek wordt naarmate het schip grooter is.

Die schepen kunnen, zonder tegenspraak, met mooi weder, eene voldoende vaart loopen; maar in eene zware zee, verliezen zij die, en werken zoo buitengemeen, dat het scheepsverband en de rondhouten er gevaar bij loopen.

Dus zien wij de Queen in 1844 slaag krijgen, van twee driedekkers van middelmatige bezeildheid, en averij aan haar rondhout bekomen; daarna ondergaat zij, minder dan vier jaren na hare eerste uitrusting, wijzigingen, die 125,000 gulden kosten, en die in hunnen aard geheel en al de strekking hebben om in hare gebreken te voorzien; ten zelfden tijde staakt men den aanbouw der andere driedekkers die, in navolging er van, op stapel staan.

Bij de vergelijkende proeven van 1845, zien wij de Albion rollende bewegingen aannemen, die haar 90° doen doorslingeren, en geheel de vloot schrik aanjagen; na die proeftogten, wordt er eene poging aangewend om haar ligter te maken, door de victualie tot voor *drie maanden* te verminderen, die geen' beteren uitslag geeft, en door andere veranderingen wordt opgevolgd, die even weinig afdoen.

Wat de Vanguard aangaat, na eenige proeftogten, waarin zij geen ander schip overtreft dan de Superb, die geheel en al den zelfden vorm als zij heeft, vermindert men haar water en hare victualie tot voor minder dan *drie maanden;* en wordt daarna nog geslagen door schepen, volgens oude modellen gebouwd. Na hare terugkomst uit de *Middellandsche Zee*, in 1840, minder dan vier jaren na hare eerste uitrusting, doet dit schip, dat reeds vijfmaal in dien tusschen-tijd was overgekalfaat, zich zoo uiteengewerkt voor, dat de herstellingen, welke het behoefde, een bedrag beliepen van 105,000 gulden. Ten slotte, maakte het, met de Canopus, een schip van 80 stukken, van Fransch model, in zee gegaan zijnde, haverijen aan zijn rondhout, die eene waarde hadden van 4,400 gulden, terwijl die van de Canopus de som van 300 gulden niet te boven gingen.

Wij aarzelen niet om aan de twee linieschepen van 70 stukken dezelfde uitkomsten te voorspellen.

De Vernon, is bij de Fransche zeelieden te wel bekend, in denzelfden zin, dan dat het noodig zijn zou, nog nader bij de gebreken stil te staan, welke dat schip bezeten heeft, want het is nu geheel onherstelbaar. Het is zelfs de overdrijving in zijne soort geweest. De overeenkomstige fregatten, die later op stapel gezet zijn geworden, zijn er eene wijziging van, welke tot dus verre nog geene proef heeft doorgestaan.

Op rekening van de Pique, zien wij in de rapporten, welke wij onder de oogen hebben, aan eene opeenvolging van gebroken rondhouten, van ankers, en een' kettingkabel, die door de zee zijn van een gerukt, een geheel tuig paren, dat in twee maanden tijds ongeschikt voor de dienst werd, terwijl de Castor, die haar medezeiler was, geene enkele haverij vertoont.

Indien wij ten slotte de processen-verbaal van de enquête naslaan, zien wij een' Lord der Admiraliteit, Lord

AUCKLAND, het volgende antwoord geven: »Wij bezitten tegenwoordig genoeg goede modellen, om die bij voorkeur na te volgen, en den LIEFHEBBERIJ-SCHEEPSBOUW (*amateur-shipbuilding*) niet aan te moedigen in NIEUWE PROEFSCHEPEN (*fresh experiments*) voor de gedaante van onze oorlogs-vaartuigen.... Ik geloof, dat de voornaamste kritiek, die op de schepen van Sir W. SYMONDS valt, gelegen is in de te groote scherpte van vorm, en te geringe lengte, hetgeen hen ONGEMAKKELIJK DOET ZIJN IN ZWARE ZEEËN (*uneasiness in heavy seas*)." Vervolgens lezen wij onder de antwoorden van den Heer CREUZE, Expert van den Scheepsbouw, in dienst van de Assurantie-Maatschappij van de Engelsche Lloijd: »Ik kan de verzekering geven, dat al de schepen van Sir W. SYMONDS meer of minder in strijd zijn met de goede beginselen, en niets anders kunnen genoemd worden dan louter proefschepen...... Eene vloot van die schepen, zonder goede hoedanigheden in eene holle zee, zou de vijandelijke havens niet zoo afdoende kunnen blokkeren, als eene vloot van goede linieschepen."

Zoo wij overgaan tot het onderzoek van de stoomvloot, kunnen wij een veertigtal vaartuigen ontmoeten, waarvan er vele van de allergrootste afmetingen zijn, waarop het zegel gedrukt staat van dezelfde denkbeelden, welke de zeilschepen, die wij pas in oogenschouw genomen hebben, kenschetsten. Indien deze niet door al te groote stabiliteit te kort schieten, zoo zijn er toch velen onder, die zeer slechte hoedanigheden bezitten, en bijna allen hebben geene waterverplaatsing genoeg, dat wil zeggen, dat zij niet in staat zijn de geheele wapening te voeren, welke zij bestemd waren aan boord te nemen, zonder eenen al te grooten diepgang aan te nemen, zoo als de Gorgone en de Cijclops dat getuigen.

Daar bestaan er, zoo als de Retribution, waar bijna

dienst van te verwerven is. Dat fregat, hetwelk

1,250,000 gulden gekost heeft, bezit een stoomwerktuig van 800 paardenkrachten, om slechts 6 stukken geschut met goed gevolg op zijn opperdek te dragen. Gedurende het jaar, dat op zijne in dienst stelling volgde, heeft het onophoudelijk veranderingen moeten ondergaan; na drie jaren tijds heeft het eenen nieuwen stoomketel moeten hebben, die 100,000 gulden kostte, en de *Times* van den 21sten November 1846 zegt ten zijnen opzigte: »Indien de wetenschap werkelijk was achteruit gegaan, indien wij herhaalde bewijzen van teleurstellingen onder het oog kregen, zouden wij slechts het gebrek aan bekwaamheid te betreuren hebben, bij het bestuur, dat onze vloot onderhoudt; maar wij zouden dan den grief niet gevoelen, van te moeten denken, dat de belangen van den Staat zorgeloos worden opgeofferd."

Eindelijk is men er, van herstellingen tot veranderingen, zoo ver mede gekomen, van het schip in het dok van *Portsmouth* op te leggen, alle hoop opgevende om er iets redelijks van te maken. (XI)

Er zijn 6 ijzeren stoomvaartuigen op handelswerven aangemaakt geworden; geen enkel van dezelve heeft zijne wapening kunnen voeren, en hoewel men ze ook verligt heeft, door het rondhout te verkleinen, de victualie en brandstof te verminderen, hebben zij geene goede diensten kunnen verrigten. Onder deze behooren de Jackal en de Lisard; namen, die aan iedereen bekend zijn, die zich met de Engelsche marine heeft bezig gehouden.

De Pénelope, fregat van 625 paardenkrachten, oud verlengd zeilfregat, kan geen gebruik maken van de stukken van hare onder-batterij, zoodra de zee een weinig hol staat; er schieten haar dan niet anders dan twee stukken van hare opperdeks-batterij over, en dat ten koste van meer dan 8½ ton gouds! Het schip loopt dan slechts vaart, wanneer zijne steenkolen nagenoeg zijn opgestookt.

De Hermes, korvet van 220 paardenkrachten, is, om

te voorzien in hare ongehoorde bewegingen op zee, in het midden 32 voet moeten verlengd, en in het voorschip moeten gewijzigd worden.

Onder de schepen, die door eene schroef voortgestuwd worden, zullen wij de Amphion, dat een gemengd of tweeledig fregat is, noemen, niet als een kwaad voortbrengsel, maar om aan de vergelijking te herinneren, welke wij er reeds mede gedaan hebben, met het Fransche fregat de Pomone van denzelfden rang, eene vergelijking, die geheel ten gunste van dit laatste is.

Als een bewijs van de onzekerheden in de denkbeelden, welke bij de Engelschen ten minste even groot zijn als bij ons, zullen wij nog 4 oude zeil-fregatten aanhalen, die aanvankelijk bestemd waren om stoomwerktuigen van 350 paardenkrachten in te nemen, en die later opgegeven werden; en 4 ijzeren fregatten, die werktuigen van 540 en 780 paardenkrachten moesten ontvangen, waarvan men heeft afgezien om ze als oorlogschepen te gebruiken, en nu de werktuigen van de vier eerstgenoemden zullen aan boord krijgen. Wat hunne eerste werktuigen betreft, daaraan heeft men tot dus verre nog geene nadere bestemming gegeven. Een hunner zou aan boord van de James Watt, een linieschip, dat men voornemens was aan te bouwen, zijn geplaatst geworden; later heeft men er van afgezien, om er een ander van minder vermogen toe te gebruiken.

Eindelijk zullen wij ook nog een schroefschip aanhalen, de Rifleman, waar men een werktuig van 200 paardenkrachten, dat reeds geheel gesteld was, uit heeft genomen, om het te vervangen door een ander, dat de helft minder kracht had. Ten slotte heeft zich de vaart van het grootste gedeelte der schroefschepen, met werktuigen van een groot vermogen, bepaald tot eene van 9 mijlen, en zijn hunne achterschepen allen, zij afgebouwd waren, moeten gewijzigd worden.

§ 8. *IJzeren Scheepsbouw.*

Terwijl wij over de Engelsche ijzeren fregatten spreken, zal het der Fransche Marine gemakkelijk vallen, het verwijt van zich af te keeren, dat haar gedaan is, van hare zeemagt in de waagschaal te hebben gesteld, door al te veel ijzeren schepen aan te bouwen. Zij heeft er het gebruik niet verder van uitgestrekt, dan op kleine korvetten en aviso's; terwijl *Engeland* 5 groote ijzeren fregatten telt. Behalve die, welke wij onder de flotillevaartuigen gerekend hebben, bezit *Frankrijk* 25 ijzeren schepen, die 4,980 paardenkrachten hebben en 62 stukken voeren; daarentegen heeft *Engeland* er 18, die 4,750 paardenkrachten en 86 stukken tellen.

Voegen wij hierbij, dat de processen-verbaal der enquête uitwijzen, dat het vraagstuk, betreffende het aanwenden van ijzer tot den bouw van oorlogschepen, er verre af is, van door al de bevoegde beoordeelaars er van, op dezelfde wijze beschouwd te worden.

Het komt ons voor, dat wij feiten genoeg aangehaald hebben, om de Fransche marine van het verwijt te ontslaan, dat zij de Engelsche marine niet is nagevolgd. Wij zullen dus niet langer blijven stilstaan, om over dit punt te beraadslagen.

Wat aangaat eene technische rigting, die door mannen van meer *ondervinding op zee* (plus pratiques à la mer) aan onzen scheepsbouw zou moeten gegeven worden, schijnen de Engelschen, wat hen betreft, niet meer van hetzelfde gevoelen te zijn; die proef heeft hun schepen van alle charters gekost, waarvan wij slechts de voornaamste typen hebben doen kennen, en wij laten haar hier ten antwoord dienen aan de voorstanders van dat stelsel.

§ 9. *Verschillende aanhalingen.*

Laat ons (wat wij over de Engelsche marine te zeggen hebben) besluiten, door eenige feiten van geldverspilling mede te deelen, zoo als onmogelijk is, bij onze marine aan te treffen; zij zullen ook hun ten antwoord verstrekken, die, haar beschuldigende van de fondsen van den staat, onbedacht te gebruiken, zonder ophouden eene vergelijking met de Engelsche marine te berde brengen.

Ook zullen wij daarbij voegen, wat zij denken van de op de particuliere werven aangebouwde oorlogschepen.

Toen Sir W. SYMONDS het roer in handen kreeg en zijn stelsel van scheepsbouw had uitgewerkt, gaf men bevel om 6 fregatten te sloopen, die op verschillende werven tot meer of mindere hoogte op stapel waren afgebouwd, en die reeds ongeveer 450,000 gulden gekost hadden; de materialen daarvan afkomstig werden met groote onkosten op eene enkele werf bijeen verzameld, en, zoo goed of kwaad mogelijk, tot nieuwe inzigten gebezigd. (XII)

Een linieschip van 98 stukken, de Union, kon voor eene som van 560,000 guld. geheel vertimmerd worden; na een aanvankelijk begin met de werkzaaamheden daartoe gevorderd, welke reeds een bedrag van meer dan 175,000 gulden beliepen, veranderde men van plan, om er eene batterij van te raseren; naauwelijks was men, niet zonder nieuwe kosten, begonnen de werkzaamheden weder te wijzigen, of het schip werd afgekeurd en gesloopt.

Wij kunnen in geene verdere bijzonderheden treden, om aan te toonen van hoeveel vaartuigen, die nog hersteld konden worden, de daartoe vereischt wordende uitgaven, begroot werden op kosten, vier maal grooter dan die, welke door de ambtenaren der werven waren opgegeven, enkel en alleen om hun verdwijnen te begunstigen, en ze te doen vervangen door de typen van de nieuwe en

onfeilbare bouwwijze; evenmin zullen wij al de veranderingen opsommen, welke aan reeds op stapel staande schepen werden aangebragt. Die uitwijding zou ons te ver voeren, en komt ons ook onnoodig voor, om de beide marines te dien opzigte te doen beoordeelen.

Wat eindelijk den aanbouw van oorlogschepen bij particulieren betreft, wijzen wij den lezer terug op de tafel van uitgaven voor 4 Engelsche bodems, welke medegedeeld is, toen wij dat onderwerp, met betrekking tot onze marine, behandelden; en stellen ons thans tevreden met dienaangaande de denkbeelden van den Heer CREUZE, die wij vroeger reeds leerden kennen, bij het aanhalen van de Commissie van enquête, beknopt mede te deelen.

Hij stelt vast, dat bij den handels scheepsbouwmeester van de beste goede trouw, de bouwstoffen werkelijk minder duur, maar ook minder goed zijn; dat de werkman daarbij, niet even als bij de landswerven, doordrongen is, van de hooge noodzakelijkheid van goed werk, en dat hij, van den eenen dag op den anderen, van eene bestelling bij den handel tot eene bestelling bij den staat overgaande, als werkman niet zou kunnen nalaten om bij deze laatste, die gewoonten van overhaasting en karigheid mede te brengen, welke hij daags te voren moest toepassen.

Eenige bladzijden verder zegt hij vervolgens nog, terwijl hij uitwijdt over de kosten van den scheepsbouw, en een feit aanhaalt, dat ons ten minste een grondslag tot een antwoord toeschijnt voor diegenen, welke de marine beschuldigen van iets onbepaalds — zoo al geene kwade trouw — in de verantwoording van hare uitgaven te brengen: »Het schijnt mij bij uitstek moeijelijk toe, van op eene groote inrigting, zoo als eene rijks of particuliere werf, tot de kosten van elk op zich zelf staand schip te geraken."

»Ik ken een particulier, die er op uit zijnde, om dat

vraagstuk op te lossen voor een van zijne schepen, allen anderen aanbouw of elke herstelling weigerde, zoolang hij zich daarmede bezig hield; zoo doordrongen was hij, van de bezwaren, welke gepaard gaan met het houden van naauwkeurige rekeningen, toegepast op schepen, die men te gelijker tijd onder handen heeft. Indien hij tot zulk een hulpmiddel zijne toevlugt nemen moest, hoeveel grooter dan nog worden de moeijelijkheden bij de inrigtingen van den Staat." (XIII)

§ 10. *Besluit.*

Wij eindigen hier de taak, welke wij ons hadden opgelegd. Na de beide marines, die van *Frankrijk* en van *Engeland*, uit een louter technisch oogpunt beschouwd te hebben, na de goede uitkomsten en de gebreken van elk hunner, zoo wij ten minste meenen, in een helder daglicht geplaatst te hebben, gelooven wij met regt het besluit te mogen opmaken, dat van onzen kant, nog de minste misrekeningen bestaan, en ons geluk te wenschen, dat wij nog niet meer van onze naburen hebben ontleend.

Voldoende is het echter niet, de dwalingen van een ander te hebben aangetoond, om eigen dwalingen te kunnen verontschuldigen. De uiteenzetting, welke wij geleverd hebben, van de waarde onzer zeemagt, voltooit, naar het ons voorkomt, de verdediging, door te bewijzen, dat het grootste gedeelte der verwijten, welke aan onze marine gedaan zijn, niet verdiend worden, en dat de weinige fouten, welke inderdaad zijn begaan, niet dat gewigt hebben, hetwelk men er aan toegeschreven heeft, hetzij dan door hunne op zich zelven staande belangrijkheid, hetzij door de zeker werkende middelen van herstel, welke men er tegen heeft aangewend.

Bijlage van den schrijver. — Na het afdrukken van het voorgaande artikel, hebben wij over de uitkomsten van de eerste reis der Valmy gegevens kunnen inzamelen, die, naar wij gelooven, aan onze lezers belang zullen inboezemen. Zij zullen al datgene, wat door de pessimisten was beweerd geworden, geheelenal logenstraffen, en de voorspellingen bevestigen, welke wij in den loop van ons artikel onbevreesd hebben uitgedrukt.

De Valmy heeft onder alle omstandigheden volmaakt goed zeil gevoerd; zij is in de *Middellandsche Zee* aan eene proef in het bijleggen onderworpen geweest, onder eene zware bui uit het noorden, en heeft zich daaronder zoo voorgedaan, dat de officieren haar in dit opzigt, boven de andere driedekkers stellen. — Zij stampt en slingert zeer zacht, zelfs in eene zeer zware zee; stuurt en manoeuvreert gemakkelijk en snel, hoewel zij, daarin overeenkomende met alle groote schepen, een weinig van die hoedanigheden verliest in hol water. Bij den wind heeft zij 8,5 tot 9 mijlen geloopen, en met eene flinke koude, ruim van den wind, werden er 12 tot 12,5 mijlen gehaald.

Wij zullen er nog bijvoegen, dat al de officieren van dien driedekker er zeer over voldaan zijn; om kort te gaan, wij achten ons gelukkig in staat te zijn, die goede getuigenissen te kunnen mededeelen; wij stellen ze tegen die onophoudelijk kwaadwillige insinuatiën over, van zekere dagbladen onzer havens, wier verwoede aanvallen tegen het korps der ingenieurs, zoo ver gaat, om de meest onwaarschijnlijke bijzonderheden en angst verwekkende tijdingen te verzinnen, omtrent een voorgewend binnenloopen van de Valmy in de haven van *Brest*, terwijl dat schip daadwerkelijk in zee was, en het onderwerp van geen enkel rapport, uit die haven aan den minister, uitmaakte.

---

vraagstuk op te lossen voor een van zijne schepen, allen anderen aanbouw of elke herstelling weigerde, zoolang hij zich daarmede bezig hield; zoo doordrongen was hij, van de bezwaren, welke gepaard gaan met het houden van naauwkeurige rekeningen, toegepast op schepen, die men te gelijker tijd onder handen heeft. Indien hij tot zulk een hulpmiddel zijne toevlugt nemen moest, hoeveel grooter dan nog worden de moeijelijkheden bij de inrigtingen van den Staat." (XIII)

§ 10. *Besluit.*

Wij eindigen hier de taak, welke wij ons hadden opgelegd. Na de beide marines, die van *Frankrijk* en van *Engeland*, uit een louter technisch oogpunt beschouwd te hebben, na de goede uitkomsten en de gebreken van elk hunner, zoo wij ten minste meenen, in een helder daglicht geplaatst te hebben, gelooven wij met regt h
besluit te mogen opmaken, dat van onzen kant, n
minste misrekeningen bestaan, en ons geluk te w
dat wij nog niet meer van onze naburen hebbe

Voldoende is het echter niet, de dwalin
ander te hebben aangetoond, om eigen
kunnen verontschuldigen. De uitee
geleverd hebben, van de waarde
naar het ons voorkomt, de ver
dat het grootste gedeelte de
marine gedaan zijn, niet
weinige fouten, welke
gewigt hebben, hetw
hetzij dan door h
rijkheid, hetzij
herstel, wel

Bijlage van den schrijver. — Na het afdrukken [redacted] het voorgaande artikel, hebben wij over de [redacted] van de eerste reis der Valmy gegevens kunnen [redacted]. die, naar wij gelooven, aan onze lezers [redacted] inboezemen. Zij zullen al datgene, wat door [redacted] ten was beweerd geworden, geheelenal [redacted] de voorspellingen bevestigen, welke wij in [redacted] ons artikel onbevreesd hebben uitgedrukt.

De Valmy heeft onder alle [redacted] goed zeil gevoerd; zij is in de [redacted] eene proef in het bijleggen [redacted] eene zware bui uit het noorden, en [redacted] zoo voorgedaan, dat de officieren [redacted] de andere driedekkers stellen. — [redacted] zeer zacht, zelfs in eene zeer [redacted] noeuvreert gemakkelijk en snel, [redacted] eenkomende met alle groote sch... hoedanigheden verliest in het ... zij 8,5 tot 9 mijlen geloopen, ruim van den wind, werden

Wij zullen er nog bij... dien driedekker er zeer gaan, wij achten ons getuigenissen te kun... ...nophoudelijk ... en onze ... der ... bij

l
a-
ien
ven,
, ? zou
, omdat
men zijn:
deelen ver-
verstaat men
of plan van een
s van denzelfden
n. Die *typen* wor-
an elkander onder-
n van het eerste schip
men bij voorbeeld: de
is, volgens het ontwerp
gen gebouwd, enz.
en tuig, voor een schip van
voordat tot de verwijding werd

gstuk over de doelmatigheid van
n het daar vroeger doorgaans mede
van het hek of den achterspiegel,
m tot een minimum van breedte werd
voor wel weder tot wisseling van denk-
nen aanleiding geven, zoodra er een oorlog
gebroken, en zoo de uitbreiding en verbe-
lijks aan de stoom-oorlogschepen worden toe-
aktiek niet geheel en al van aanzien zullen
, iets waarover voor alsnog niet zeer veel met
den aangevoerd, en waarin de praktijk nog
geleerd heeft.
m het enteren te bemoeijelijken, of om het mo-
gheid bij het slingeren kleiner te maken, was

AANTEEKENINGEN.

(I.) Bladz. 322. In *Frankrijk* niet alleen. Men mag veilig zeggen bij elke zeemogendheid. In *Frankrijk* echter, waar de strijd over de inrigting van het zeewezen en het gebruik van de geldmiddelen, welke er voor toegestaan worden, het hevigst is, komen de beschuldigingen van bevoegden en onbevoegden, maar meest van onbevoegden, het duidelijkst aan den dag. Ofschoon dan toch ook in *Engeland*, over de vraagstukken omtrent het zeewezen niet zoo geheel in der minne beraadslaagd wordt, is het getal der onbevoegden, die zich met de zaak bemoeijen, uit den aard zijner inwoners, minder groot, en wordt er minder gedeclameerd, of, wat misschien juister is, wordt er minder waarde gehecht aan declamatiën, omdat de ijdelheid er van spoedig aangetoond wordt of uitkomt.

Een feit intusschen, dat zeer de opmerkzaamheid verdient, en wel bewijst met hoeveel ligtvaardigheid men gewigtige zaken, door mannen, die het vertrouwen des volks genieten, kan zien behandelen, is, dat niet zeldzaam bijna op hetzelfde uur, in de Parlementaire discussiën van *Londen* de Fransche Marine wordt aangehaald, als het toonbeeld waarnaar zich de Engelsche in te rigten heeft, om niet geheel onnut te worden; terwijl de vergaderzaal der Afgevaardigden van *Frankrijk* weêrgalmt van de dringendste vertogen om toch de Engelsche Marine na te volgen in al haar streven, ten einde te voorkomen dat niet allen invloed ter zee aan *Frankrijk* ontnomen worde. Dit feit zou onmogelijk moeten genoemd worden, indien de sprekers aan weêrszijde van het *Kanaal*, elk hunne marine en die van hunnen geducht wordenden nabuur, goed kenden.

(II.) Blz. 323. Zie *Verh. en Berigten*, N°. 1, 1850, bl. 229.

(III.) Blz. 331. Hieruit volgt van zelven, dat men in *Frankrijk* doorgaans de schepen dan vernieuwt, wanneer meer dan de helft der zamenstellende deelen nog goed dienst kan doen; want de onkosten van het uitsloopen der te vernieuwen deelen,

het uitdrijven van bouten en talrijke voorbereidende werkzaamheden, benevens die, veroorzaakt door de bezwaren bij het aanbrengen en klaarmaken der houten, dat zelfs in een droog dok met veel meer moeijelijkheden en dus ook onkosten gepaard gaat, dan zulks bij een nieuw schip het geval is, moeten natuurlijk bij de raming in het oog gehouden worden. — Indien dus de vraag hier was: in zamenstellende deelen op te geven, wanneer de tijd van vernieuwing voor een schip dáár is? zou het antwoord, zonder vrees van groote teleurstelling, omdat herstellingen doorgaans min of meer tegenvallen, kunnen zijn: dan, wanneer *één derde* van de zamenstellende deelen vernieuwing eischt.

(IV.) Blz. 331. Bij het Fransche zeewezen verstaat men onder de benaming van *type*, het ontwerp of plan van een schip, dat aangenomen is om er eene reeks van denzelfden vorm, inrigting en wapening, naar te bouwen. Die *typen* worden voor een zelfde charter doorgaans van elkander onderscheiden, door er den naam bij te voegen van het eerste schip dat er naar gebouwd werd. Zoo zegt men bij voorbeeld: de type *Glorieux* telt drie schepen, dat is, volgens het ontwerp van de *Glorieux* zijn er drie vaartuigen gebouwd, enz.

(V.) Blz. 333. Men heeft er een tuig, voor een schip van 100 stukken bestemd, ingezet, voordat tot de verwijding werd besloten.

(VI.) Blz. 340. Het vraagstuk over de doelmatigheid van het invallen der boorden en het daar vroeger doorgaans mede gepaard gaande intrekken van het hek of den achterspiegel, waardoor deze genoegzaam tot een minimum van breedte werd teruggebragt, komt ons voor wel weder tot wisseling van denkbeelden te zullen kunnen aanleiding geven, zoodra er een oorlog ter zee zal zijn uitgebroken, en zoo de uitbreiding en verbeteringen, die dagelijks aan de stoom-oorlogschepen worden toegepast, de zee-taktiek niet geheel en al van aanzien zullen doen veranderen, iets waarover voor alsnog niet zeer veel met grond kan worden aangevoerd, en waarin de praktijk nog weinig of niets geleerd heeft.

Niet alleen om het enteren te bemoeijelijken, of om het moment van traagheid bij het slingeren kleiner te maken, was

het dat men de schepen in vroeger dagen invallende zijden gaf. Eene der voornaamste redenen die daartoe noopte, bestond daarin, van de rusten binnen de grootste wijdte van het schip te brengen, waardoor men voorkwam, dat, wanneer twee schepen elkander aan boord lagen, door de beweging van de zee de rusten niet zwaar beschadigd of afgestooten konden worden en dus de veiligheid van het geheele tuig niet in de waagschaal werd gesteld. In de bezwaren tegen het enteren voorzag men toen, door eene plank tegen de beide voorste hoofdtouwen van het want gereed te houden, om die, zoodra de kans goed scheen, te laten vallen, en als brug te gebruiken, om bij den vijand over te loopen, indien al niet door eene behendige manoeuvre de boegspriet, in het vijandelijk tuig gestuurd, gelegenheid gaf aan de bemanning, om, volgens oud gebruik, aan boord van den vijand te komen. Onze voorvaders wisten te goed van hoe veel gewigt het onverhinderd gebruik van het geschut was, en hoe zeer de afdoendheid eener batterij door een ruim dek werd begunstigd, dan dat zij, om geringe redenen, daarvan zouden hebben afgezien, of liever, daartoe niet zouden overgegaan zijn, indien zij er werkelijk voordeel hadden van kunnen verwachten.

Het intrekken van het achterschip geschiedde voornamelijk, om daardoor de uitwerking van het vijandelijk vuur, dat achter ingeschoten werd, merkelijk te verminderen. Ieder zeeman kent of kan de vreesselijke werking nagaan, welke goed gerigte enfilade schoten kunnen te weeg brengen. Een enkele kogel kan op die wijze verscheidene stukken demonteren of eene reeks handlangers buiten gevecht stellen. Door bevel te geven dat de geheele bemanning bij zoodanige omstandigheid plat op het dek gaat liggen, spaart men zeker menschenlevens, maar houdt men toch ook op met vuren, met zich te verdedigen, en is men voor eenen korten tijd weerloos. Er zijn dus redenen genoeg, om de zaak wel te overdenken. Het ingetrokken achterschip gaf, behalve de mindere kans van treffen op spiegel en hek, het voordeel, dat, naardien de zijden daardoor noodzakelijk eene meer ronde gedaante verkregen, de vijandelijke kogels, van achter ingeschoten, minder konden doordringen, in eene regte lijn minder voorwerpen te treffen vonden, en, zoo zij onder een

scherpen hoek het boord raakten, afstuiten konden. Voordeelen, die ook wel der overweging waardig zijn, en wel kunnen opwegen tegen een fraaijer uiterlijk en de overigens niet te miskennen gemakken, welke een ruime achterboeg aanbiedt.

Wij herhalen het, onze voorvaderen wisten wel, waarom zij hunne schepen bouwden op eene wijze, die thans bijna geene vertegenwoordigers meer vindt bij de hedendaagsche vlooten. Trouwens, daar was bij hen aan boord nog zoo veel dat een langdurige vrede bijna heeft doen vergeten — maar dat een zee-oorlog weder in het leven zou terugroepen. Zijn de splinternetten bijvoorb., om ons te bepalen bij geringe middelen, welke aangewend werden, om de moorddadigheid van 's vijands vuur zoo veel mogelijk te verkleinen, niet bijna geheel in vergetelheid geraakt? En zoo die voor het halfdek nog in veler herinnering leven, zeker zijn dezulken, welke men tusschen de geschutpoorten aanbragt, door zeer weinigen ooit gezien. De voorzorgen, welke men nam tegen het uitscheeren van loopend touwwerk, waarvan een der parten afgeschoten werd, door middel van op bepaalde plaatsen gelegde muizen, die voor het blok optornden; het gebruik der slingerstagen, om het neêrvallen van een afgeschoten stag te voorkomen, en meer dergelijke maatregelen, kunnen niet uitblijven, zoodra er een oorlog uitbreekt, weêr dringend aanspraak op herstel te maken; terwijl dan ook wel van het geringere tot het belangrijkere zal overgegaan worden, en de schepen van de oorlogvoerende volken in vorm en uitrusting aanmerkelijke wijzigingen zullen ondergaan.

(VII) Bl. 341. Hoe men, om de goedkoopheid, van een' vier-en-zeventiger een' zestiger heeft kunnen maken, is moeijelijk te begrijpen. Een vier-en-zeventiger heeft twee batterijdekken, een bak en halfdek of opperdek, dat ligt gewapend is, en een koebrugdek. Een zestiger heeft twee batterijdekken, een tusschendek en een' koebrug, die wel niet juist behoeft door te loopen, maar dat toch een stevig dek behoort te zijn. Wat geschiedt er nu, bij het rasєren van eenen vier-en-zeventiger? Men neemt er het opperdek af met de verschansing, die er bij behoort, dat is, men neemt er die deelen af, welke door wel zwak, maar toch nog gezond van aard zijn, en in het ruim een dek bijmaken tot koebrug, omdat de ko

tusschendeks wordt en tot verblijf der bemanning, dient ingerigt te wezen. Men stelle zich die transformatie voor, en denke dan daarbij aan besparing van onkosten. Wij missen gegevens, om het gezegde van onzen auteur, anders dan wij deden, in twijfel te trekken. Intusschen blijkt toch, uit hetgeen hij een paar regels lager zegt, dat de nieuwe zestigers onvoordeelige schepen zijn: wanneer men ze nieuw aanbouwt; en hoe dan dat gezegde te rijmen is, met het raseren van schepen van 74 stukken tot fregatten van 60 stukken, als men de boven gemaakte opmerkingen in het oog houdt, kunnen wij bezwaarlijk inzien.

Zou het kunnen zijn, dat in *Frankrijk*, ten einde aan de zucht te voldoen van zestigers te hebben, het raseren wat laag geraamd is geworden? Wij durven het niet verzekeren, maar daar kon wel wat van aan zijn. Ten allen tijde heeft men bij de zeewezens iets kunnen opmerken, wat men gevoegelijk mode kan noemen, en aan de mode moet voldaan worden, *cela va sans dire*. Eene andere vraag is, of, alles overigens gelijk gesteld, een vier-en-zeventiger niet in de meeste gevallen, veel voordeelen boven eenen zestiger aanbiedt. Ons zou het toeschijnen, dat deze vraag een bevestigend antwoord verdient.

Keeren wij, om ons binnen de gestelde grenzen te houden, tot onzen schrijver terug.

(VIII) Bl. 347. Zeker is deze opmerking waar en gewigtig. In de praktijk echter, waar het er op aankomt, tusschen twee voorstellen te beslissen die beiden goed zijn, doch wier voortreffelijkheid slechts in buitengewone omstandigheden kan te voorschijn treden, of wier bruikbaarheid enkel door de ondervinding kan geleerd worden, zal wel steeds dat voorstel met het beste gevolg toepassing vinden, wat de voorkeur van den gebruiker wegdraagt, of voorgesteld wordt door hem, die het gebruiken wil, zelfs dan, wanneer het op zich zelf minder goed mogt zijn dan een ander. De reden waarom dit doorgaans zoo en niet anders is, zal ieder ligt bevroeden. Het is moeijelijk meer aan de denkbeelden van anderen, dan aan eigene inzigte hechten; trouwens het gezegde: »Wat naar wensch vaart altijd goed," bevat zeer veel waars.

Van den anderen kant handelt hij voorzigtig, die, bij het opmaken van zijn oordeel over de waarde van eenig beproefd voorstel, rekening houdt van die zekere vooringenomenheid, welke bestaan kan, en ligt eene te sterk gekleurde gunstige uitkomst voortbrengt. Het is wel de praktijk, waar alles op aankomt, maar tusschen praktijk en praktijk is onderscheid.

(IX) Bl. 353. Zie over de uitkomsten met de Caraïbe, als oorlogschip verkregen, *Verhandelingen en Berigten*, 1848, 1e Stuk.

(X) Bl. 362. Ja, eenvoudigheid, is de eigenschap, welke alle zaken aan boord bij uitnemendheid moeten bezitten. De meeste nieuwe zaken, die aan den wal bij uitstek voldoen, kunnen, omdat zij eenvoudigheid missen, aan boord weinig goede uitkomsten geven. Een schip levert slechts zeer beperkte middelen op om gebreken te herstellen, die eene kunstvaardige hand in een oogenblik aan den wal in orde brengt. Ruimte, eene geschikte plaats om te werken, gereedschappen, die buiten den meest gewonen vorm of inrigting vallen, eene vaste werkbank; dat is eene, die niet al de bewegingen van het schip volgt; in één woord, de allernoodwendigste zaken om goed werk te leveren, dat zorg vordert niet alleen, maar met naauwkeurigheid, tot in de geringste onderdeelen toe, bearbeid moet worden, ontbreken bijna geheel. Buitendien is de matroos niet geschikt om met naauwgezette omzigtigheid kleine voorwerpen, ligt te ontstellen of te beschadigen inrigtingen, te behandelen. Hij, die steeds de hand met kracht slaan moet aan touwwerk, zeilen en geschut, houdt zich niet gaarne onledig met zaken, die al te veel aanspraak op zijn geduld maken. Daarbij komt nog, dat zamengestelde inrigtingen doorgaans te veel zorg vorderen voor hun onderhoud, dan dat men er die naar behooren voor zou kunnen hebben. Aan boord van een schip doet men, vooral in zee, doorgaans wat men kan, niet wat men wil, en heeft men dus behoefte aan zaken, die, zoo als men zegt, tegen een stootje kunnen. Om kort te gaan, wil men den zeeman werkelijk van dienst zijn, men brenge eenvoudige, sterke, duurzame inrigtingen voort, die zich aanbevelen door hoedanigheden, welke hem moeite sparen, zorgen ontnemen, het leven veraangenamen; want moeite, zorgen, onaangenaamheden zijn er in het zeeleven te veel, dan dat eene vermindering er van niet

telkens welkom zijn zou; en vermeerdering integendeel, zoo zij niet gepaard gaat met allervoortreffelijkste voordeelen (en die zijn zoo allerzeldzaamst), niet al dadelijk, zoodra men de kans er voor ziet doorschemeren, op eenen eigendommelijken en dikwijls zeer te billijken tegenstand stuiten.

(XI) Bl. 369. Thans heeft de Retribution werktuigen van 450 paardenkrachten. Zie *Verh. en Berigten* 1849; N°. 4. Van de meeste schepen, welke in het opstel genoemd worden, zal de lezer nadere bijzonderheden in vroegere deelen van dit tijdschrift vinden.

(XII) Bl. 372. Hier zou men zeer juist kunnen bijvoegen: dat er bitter weinig van teregt kwam.

(XIII) Bl. 374. De geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen, leert, met betrekking tot het bouwen van oorlogschepen, bij particulieren of op particuliere werven, onder andere de volgende feiten kennen, die zeker wel veldoende zullen zijn, om aan te toonen, dat men te dien opzigte in *Nederland* geene ondervinding mist, en als men de ondervinding wil raadplegen, tot het besluit moet komen, dat dergelijke voorziening in oorlogschepen, behalve in grooten nood, volstrekt niet aan te bevelen is.

In het eerste deel, bl. 463, van de *Geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen*, zegt Mr. J. C. DE JONGE, Archivarius van het Rijk, hoe in de eerste tijden van den opstand tegen *Spanje*, in oorlogschepen voorzien werd.

» De bouw en de uitrusting der lands-oorlogschepen in de gewesten, welke aan zee gelegen waren, geschiedden te dezen tijde meestal op de Landswerven en onder het regtstreeksch bestuur en toezigt van de Admiraliteits-Collegiën, bepaaldelijk van de equipagiemeesters, die daarmede belast waren. Men vindt echter ook vermeld, dat het bouwen van zoodanige schepen aan bijzondere personen werd aanbesteed. (1) Dan, daar er bij het uitbreken van den opstand tegen *Spanje*, behalve in

(1) TJASSENS, *Zeepolitie*, bl. 73. Bij de Admiraliteit van *Amsterdam* schijnt dat aanbesteden eerst in den jare 1633 een aanvang te hebben genomen. Men leest althans in de notulen der Admiraliteit van dat jaar een besluit, dat men eene *proeve* zou nemen, om de schepen bij *aanbesteding* en *niet op de werf* te doen timmeren.

Zeeland, waar misschien ééne koningswerf te *Vere* bestond, geene werven gevonden werden die 's lands eigendom waren, moesten er, wilde de bouw der oorlogschepen voortgang hebben, zoodanige worden aangelegd. Vermoedelijk zal men zich overal aanvankelijk van de stedelijke werven bediend hebben, gelijk zulks zeker te *Amsterdam* het geval was. Doch, toen alles, wat het zeewezen betrof, op eenen meer vasten, geregelden en ruimeren voet gekomen was, meende men eigene werven te moeten bezitten, en dezelve achtervolgens te moeten verbeteren en vergrooten. Zoo vindt men gewag gemaakt enz."

Dezelfde geschiedschrijver leert, bl. 492 van het vijfde deel van zijn voortreffelijk werk, dat er, tijdens het uitbreken van den Engelschen oorlog, op het laatst der voorgaande eeuw, onder andere de volgende maatregelen genomen werden:

» Maar dit alles was, naar het oordeel der Afgevaardigden, in de tegenwoordige omstandigheden geenszins voldoende. Het was allezins noodig, een grooter aantal schepen uit te rusten dan de voorgestelde; doch men bezat er geene meerdere. De Afgevaardigden droegen om die reden voor, zonder uitstel door den Raad van State eene voordragt te laten doen, tot den aanbouw der oorlogschepen, waartoe het plan reeds in het vorige jaar, — op den 10den Maart 1779, zie Dl. V, bl. 430. — ontworpen, doch tot dusverre nog niet ten uitvoer gebragt was. Onmogelijk zou het zijn, al deze schepen op 's lands werven met den vereischten spoed te bouwen; doch om daarin te voorzien, zou men, in den dreigenden nood, waarin het vaderland thans verkeerde, het voorbeeld kunnen volgen van hetgeen onder den Raadpensionaris DE WITT, en ten tijde van Prins WILLEM III, geschied was, toen men schepen bij aanbesteding op bijzondere werven had doen vervaardigen. De Admiraliteits-Collegiën moesten derhalve gelast worden, ten spoedigste de schepen op stapel te zetten, die zij aangenomen hadden zelve te bouwen, en eenige leden van Hunne Hoog-Mogenden werden afgevaardigd naar de verschillende Admiraliteiten om de overigen aan te besteden, terwijl alle scheepstimmerwerven, waar meer dan vijf man arbeidden, zouden dienen te worden verpligt, den vijfden man te leveren ten behoeve van 's lands werven, of van de aannemers der oorlogschepen.

Welke waren nu de uitkomsten, die verkregen werden in de hoedanigheden van de aangebouwde schepen? In het zesde deel, eerste stuk, van de *Geschiedenis*, welke wij volgen, vinden wij te dien aanzien het volgende opgeteekend, bl. 275.

»Er zijn bij den grooten aanbouw, welke voornamelijk tijdens en kort na het uitbreken van den Engelschen oorlog plaats vond, eenige belangrijke bijzonderheden op te merken, te weten: de wijze waarop de schepen gebouwd werden; hunne vergrooting, in vergelijking met die van vorige tijden; hunne wapening."

»De vervallen zeemagt met bedaard overleg, met ijver, doch tevens met behoedzaamheid te herstellen, werd in die dagen van opgewondenheid onvoldoende geacht. Men wilde haar binnen den kortst mogelijken tijd op eens herscheppen en in staat stellen den verwaten Brit te tuchtigen. Dien ten gevolge werden niet slechts op alle landswerven zooveel schepen te gelijk op stapel gezet, als zij konden bevatten, en de werven met dat doel vergroot en verbeterd, maar ook de bouw van onderscheidene linieschepen werd openlijk aan bijzondere personen aanbesteed, naar het voorbeeld van hetgeen ten tijde van den Raadpensionaris JOHAN DE WITT geschied was. Dan, dit doende, vergat men, dat tot het bouwen van linieschepen, die aan de tegenwoordige vereischten zouden voldoen, vrij wat meer vereischt werd dan in die tijden; dat praktijk alleen in deze dagen ongenoegzaam was, en grondige theorie mede gevorderd werd. Bovendien waren, door het gelijktijdig opzetten van zoo vele oorlogschepen, in een oogenblik de arsenalen der Admiraliteiten bijkans ontbloot, de voorraad van scheepsbehoeften hier te lande gering, en, daar de vaart op de *Oostzee* door den oorlog bijkans gesloten was, de benoodigdheden voor den bouw niet of zeer schaarsch te bekomen. Men was uit dien hoofde verpligt, in plaats van Noordsch meerendeels Rijnsch, in plaats van droog, groen- of versch hout te gebruiken. Ook werden de schepen, vooral in de eerste jaren, met zoo veel overhaasting (1) ge-

(1) Over die overhaasting klaagde de Admiraliteit van *Amsterdam* in een schrijven aan H. H. Mog. van 5 Aug. 1784. Zie *Res. H. H. Mog.* 10 Aug. van dat jaar, en de Advocaat-Fiscaal VAN DER HOOP in een brief van 18 Febr. 1791 aan den Stadhouder, berustende in 's Konings

bouwd, uitgerust en in dienst gesteld, dat het binnenwerk onmogelijk droogen kon, waardoor het hout spoedig vervuurde, en dat kwaad, hetwelk ook in onze dagen, nu zoo vele ontdekkingen gedaan en zoo groote vorderingen in wetenschappen gemaakt zijn, met de meeste voorzorgen nog niet is kunnen overwonnen worden, zich eerlang bij vele schepen openbaarde, in sommige zich wijd en zijd verspreidde, en andere ten eenenmale onbruikbaar deed worden, of tot zware herstellingen verpligtte. Aan deze omstandigheden moet, althans grootendeels, toegeschreven worden, dat van de linieschepen, die tusschen de jaren 1780 en 1784 gebouwd werden, vóór den jare 1796, dus binnen den tijd van twaalf en zestien jaren, *tien* van 60 tot 74 stukken, (wier namen in eene noot worden medegedeeld), als geheel onbruikbaar moesten gesloopt of verkocht worden, benevens twee of drie fregatten, terwijl er drie linieschepen (1) een, twee of drie jaren na hunnen bouw, onder zulke zonderlinge omstandigheden vergingen, dat men die rampen meende te moeten toeschrijven, 't zij aan misbouw, 't zij aan het bezigen van slecht hout."

»Van den anderen kant verdient het loffelijk vermelding, dat men bij den aanbouw van oorlogschepen in deze jaren, althans op 's lands werven, zich ten nutte maakte de vorderingen, die de kunst van bouwen bij de overige zeemogendheden, met name bij de Engelschen en Franschen, gemaakt had."

Wij zullen hier onze aanhalingen staken, over een onderwerp, dat wij ons geenszins voornamen, hier grondig te behandelen.

Huis-Archief, waarin hij schreef: »De gevolgen van de ieverige en overhaastige timmeringen van schepen, die in 1780 en 1781 zijn geordonneert, beginnen zich te openbaren. Een der in die jaren aanbesteede en op stapel gezette schepen (de Neptunus, van 74 stukken) is bij een naauwkeurig onderzoek, in een' zeer slechten staat bevonden, enz."

(1) Namelijk de Unie van 68 st., die eensklaps in den jare 1782 in de *Noordzee* omsloeg; de Drenthe, die in den storm van 1784 in de golf van *Narbonne* verging, en de Holland, die in 1786 op de kust van *Afrika* strandde. Van dit laatste schip werd stellig in de nu verbrande *Haagsche Besoignes* van 1787 gezegd, dat het vergaan van dat schip ook aan gebreken in den bouw moest toegeschreven worden.

Ware zulks ons doel geweest, gewis wij zouden nog meer plaatsen van den uitmuntenden geschiedschrijver van ons zeewezen hebben moeten overschrijven, en veel meer ruimte voor nadere beschouwingen behoeven.

Wat wij als ondervinding uit de geschiedenis van het verledene afgeleid, aan onze lezers voorstelden, is voorzeker voldoende, om te doen inzien:

1°. Dat, toen men hier te lande nog over geen eigenlijke oorlogschepen te beschikken had, en zich met gewapende koopvaarders tevreden stelde, zoodra de behoefte aan oorlogschepen gevoeld werd, men niet zijne toevlugt nam tot den particulieren aanbouw, maar 's lands werven en vele van die werven stichtte, die hand over hand in grootte en belangrijkheid toenamen.

2°. Dat alleen, wanneer de nood dwong, oorlogschepen bij particulieren werden aangebouwd.

3°. Dat, zoodra de zaken hunnen geregelden loop hernamen, van het bouwen bij particulieren werd afgezien, om wijze redenen; want, dat ook van de op de landswerven in het laatst der voorgaande eeuw, met overhaasting en onder nadeelige omstandigheden gebouwde schepen, eenige veel te wenschen overlieten, bewijst niet anders, dan dat een oorlogschip, hoe meer het op eene wijze wordt aangebouwd, die afwijkt van die, welke een vereischte voor hetzelve is, des te minder duurt en voldoet.

Ten slotte deze enkele vraag, die wij echter gaarne door anderen laten beantwoorden.

Waarom bouwen particulieren voor zich zelven niet, of slechts uiterst zeldzaam, bij aanbesteding?

V.

JAGTEN VAN DE KONINKLIJKE ENGELSCHE JAGTKLUB.

Reeds sedert geruimen tijd waren wij in het bezit van de vertaling, welke wij hier mededeelen. Wij namen die uit de *Papers on Naval Architecture*, (1) een werk, dat een' wel verdienden roem geniet. Ofschoon dus in vele opzigten als oud aan te merken, niet oud genoeg echter, om den naam van *moderne - antique* er van toepassing op te kunnen maken, kwamen ons de gegevens en de bijgevoegde opmerkingen, toch thans nog belangrijk genoeg voor, om niet te vreezen, dat zij in de *Verhandelingen en Berigten* eene ruimte zouden beslaan, die hare lezers nuttiger zouden hebben willen gebruikt zien.

Hier te lande zijn de jagtklubs van betrekkelijk jonge dagteekening, en de ondervinding, welke vele der bevorderaars van die in hunne soort (misschien) nuttige genootschappen, hebben kunnen opdoen, is niet zoo uitgebreid, dat eene mededeeling, als die wij ons voorstellen te doen, zonder gunstige werking zou kunnen blijven. Mogt zelfs al de dadelijke toepassing niet kunnen volgen, zeer zeker zal de opmerking niet achterwege blijven, dat dan toch in *Engeland* de jagtbouw, zoo niet geheel en al volgens empyrische regelen, of juister misschien, regelloos, naar gissing, op het oog, of hoe men, de daarbij door

---

(1) *Papers on Naval Architecture*, and other subjects connected with Naval science, conducted by WILLIAM MORGAN and AUGUSTIN CREUZE, Naval Architects, formerly students at the school of Naval Architecture in His Majesty's Dockyard at *Portsmouth*, Vol. I, Art. XXVIII, p. 208, *London*, C. B. WHITTAKER, *Ave-Maria Lane*, 1826. —

velen geliefkoosde handelwijze noemen mag, wordt gedreven. In alle gevallen zal de beoefenaar der scheepsbouwkunde er zijn voordeel mede kunnen doen, want zeldzaam als de *Papers on Naval Architecture* zijn, zullen zeker alleen zij, in gunstige omstandigheden geplaatst, ter beoefening van dat vak van wetenschap en kunst, er tot nog toe kennis van dragen.

Deze overwegingen waren het voornamelijk, die ons tot de mededeeling deden besluiten, van hetgeen wij met vertrouwen der aandacht van deskundigen aanbieden.

Afmetingen en berekende hoofdverhoudingen van eenige vaartuigen der Koninklijke Jagtklub, gepaard met eenige weinige opmerkingen over hunnen bouw, door JOHN FINCHAM ESQ., Super-Intendent van de School van Scheepsbouw, op H. M. werf te *Portsmouth*.

De voortreffelijkheid van vele der vaartuigen, die behooren aan de leden der Koninklijke Jagtklub, en de verbeteringen, welke dikwijls in den bouw der nieuwe vaartuigen gemaakt worden, welke hun aantal vermeerderen, doen de bemoeijingen van die uitstekende klub, hoogst belangrijk en gewigtig zijn.

De meeste verbeteringen is men aan individuëele oefening verschuldigd; maar de uitgebreidheid en snelheid van hunnen voortgang, zijn gemeenlijk in evenredigheid met het belang dat er aan gehecht wordt, en de ondersteuning, welke zij van invloedrijke en vermogende lieden ondervinden, welke in hunne bevordering belang stellen. De voordeelen, die in dat opzigt uit de instelling van de Koninklijke Jagtklub voortvloeijen, zijn zeer aanmerkelijk.

De groote deelneming, welke men tegenwoordig in het zeilen met jagten bespeurt, mag tweeledig als hoogst

nuttig voor onze algemeene belangen beschouwd worden; het onderhoud van Britsche zeelieden, en de waarschijnlijke verbetering, welke de scheepsbouw kan ondergaan door de ondervinding, verkregen uit de herhaalde wedstrijden met vaartuigen van verschillende gedaanten.

Het getal zeelieden, dat hier te lande (*Engeland*) aan boord der jagten gebruikt wordt, is zeer aanzienlijk, en de weldadige invloed, welken de koninklijke zeemagt, bij het uitbreken van eenen zee-oorlog, daaruit zoude gevoelen, zal groot kunnen zijn; zij worden in die betrekking niet alleen inniger bekend met eene soort van vaartuigen, waarbij de grootste werkzaamheid vereischt wordt, maar, door de veelvuldige wedstrijden in het jagt-zeilen (*yacht-sailing*), worden hunne vermogens vermeerderd, en hunne kennis in zeemanschap verbeterd.

Het voordeel dat uit het jagtzeilen aan de algemeene verbetering van den scheepsbouw kan toegebragt worden, ofschoon niet dadelijk in eene groote mate te verwachten, wordt geheel en al door de uitgestrektheid van hare toekomende werkzaamheden bepaald. De verbetering in den vorm der vaartuigen, voornamelijk met het inzigt om snel te zeilen, in de gunstige omstandigheden waarin de jagten geplaatst zijn, zonder die groote zwaarten, welke oorlogschepen noodzakelijk aan boord hebben, is, hoe ook genomen, het regtstreeksche doel, dat de belanghebbenden in het ontwerpen en bezeilen van jagten beöogen. Wanneer nu eenig vaartuig van die soort, bevonden wordt zeer uitstekende eigenschappen te bezitten, zal kunnen onderzocht worden, of de gegevens, welke dezelve veroorzaken, op oorlogschepen van toepassing kunnen zijn, of welke wijzigingen er in moeten worden gebragt, opdat zij algemeen toepasselijk zouden kunnen wezen.

Het is een algemeen dwaalbegrip, dat de wetenschap niet met voordeel kan gebruikt worden, bij, en weinig of niets gedaan heeft voor den scheepsbouw. Bijna elke

belangrijke verbetering, ontstaat uit de praktische toepassing van beginselen, op wetenschappelijk onderzoek gegrond. De eenige oorzaak van de voortreffelijkheid van vele vreemde schepen boven de Engelsche, is, dat mannen van de hoogste wetenschappelijke bekwaamheden bij andere natiën, hunne krachten gewijd hebben aan het onderzoek van de beginselen van den scheepsbouw, terwijl hier te lande, tot onlangs, deze belangrijke wetenschap grootendeels is verwaarloosd geworden.

Praktische menschen worden steeds van de voordeelen van wetenschappelijke uitkomsten overtuigd; en nemen dikwijls de wetenschappelijke verbeteringen, welke zij bij kunstwerken algemeen ingevoerd zien, in hunne eigene ontwerpen op. Het is waarschijnlijk dat louter praktische lieden, de wetenschap veel minder verwerpen, dan zij zulks schijnen te doen. Het is een stout bestaan wetenschappelijke uitkomsten toe te passen, zonder eene volledige kennis van de beginselen waarvan zij afhangen, iets, dat van tijd tot tijd een aanzienlijk nadeel te weeg brengt. Het aannemen van eenige der grondslagen van voortreffelijke vreemde schepen bij het ontwerpen van nieuwe, heeft, door gebrek aan kennis van al de gronden van het oorspronkelijke, in vele gevallen uitkomsten opgeleverd, zeer verschillende van die, welke men verwachtte.

Het is ons bekend, dat vele tegenwerpingen zijn aangevoerd voor de toepassing der wiskundige wetenschappen op den scheepsbouw; en eenigen gaan zelfs met hunne tegenwerpingen zoo ver, dat zij ze uitstrekken tot de praktische regelen van den scheepsbouw, ja zelfs tot de doelmatigheid van eene teekening te maken van een schip, voor dat men het bouwt.

In sommige gevallen, zijn er buiten twijfel zeer goede schepen gebouwd geworden op het oog, zonder behulp van teekeningen; eene langdurige ondervinding in het bouwen van eene bijzondere soort van vaartuigen, geeft

aan den bouwmeester genoegzame kennis van hunne eigenschappen, dan dat hij, na het bepalen van hunne voornaamste afmetingen, volgens zijn oordeel, hun den algemeenen vorm niet zoude kunnen geven, welken hij het best geschikt heeft bevonden om die eigenschappen te verkrijgen. Hoe vindingrijk die scheepsbouwer echter ook zijn moge, zoo zoude toch, indien hij wetenschappelijke kennis bezat, om de vast staande beginselen der drijvende ligchamen op zijne schepen toe te passen, en tevens ook bekend was met de beginselen, welke op hunne eigenschappen in werken, zijne ondervinding veel meer waarde voor hem hebben, door hem in staat te stellen de uitkomsten van zijne kennis, op de ontwerpen van alle andere soorten van vaartuigen, met die zekerheid toe te passen, dat zij ten minste al de noodzakelijke hoedanigheden bezaten. Hij zoude beter in de gelegenheid zijn, om in een nieuw ontwerp, het gebrek, in een oud gevonden, te verbeteren, door niet alleen den algemeenen vorm te kennen, welken het kon doen ontstaan, maar, in vele gevallen, door dadelijke meting zulke veranderingen daarstellen, als dienstig zijn om het gebrek naar eisch te verbeteren.

Het maken van wetenschappelijke berekeningen schijnt weinig waarde te hebben bij het ontwerpen van een schip; men houdt er dikwijls op aan, dat de geringste veranderingen de grootste uitwerking kunnen hebben; — en zelfs, dat schepen, naar hetzelfde ontwerp gebouwd, zeer verschillende eigenschappen bezitten. Indien het waar is, dat geringe veranderingen groote uitwerking voortbrengen, is het zeker van het grootste belang, dat wij geheel en al bekend moeten zijn met het verband tusschen die oorzaken en die gevolgen, opdat wij de grootste voordeelen uit dezelve zouden kunnen trekken. Het behoort tot de wetenschap, om het verband daar tusschen op te sporen, en het vermogen te verleenen, om de beste uitwerkselen,

door bekende en zekere middelen, voort te brengen. Het is echter waarschijnlijk, dat grootere veranderingen in de eigenschappen van schepen, dikwijls ondersteld worden, uit geringere veranderingen in de gedaante en stuwing voort te spruiten, als werkelijk het geval is, en dat uitkomsten dikwijls aan verkeerde en daarmede niet in verband staande oorzaken worden toegeschreven. Wat het verschil betreft, dat tusschen schepen, naar dezelfde teekening gebouwd, zou bestaan, kan met zekerheid gemakkelijk aangetoond worden van uit bekende oorzaken voort te spruiten; verschil in de hoeveelheid en soortelijke zwaarte van bouwstoffen; langeren duur van den aanbouw, waarbij het hout ongelijk uitdroogt; stuwing, tuig, rondhout enz.; van den anderen kant kan het stellig aangenomen worden, dat de mogelijkheid bestaat van twee schepen zoodanig te bouwen, dat zij, indien dit vereischt wordt, zoo weinig van elkander verschillen, dat daardoor niet een enkel praktisch verschil in uitkomst, hoe ook, zal veroorzaakt worden.

De eenige wijze, waarop men met zekerheid zal kunnen verwachten, dat er vorderingen in den vorm der schepen zullen gemaakt worden, is dezelfde als in alle andere wetenschappen, eene vereeniging van proefondervindelijke en wetenschappelijke kundigheden.

Door de toepassing van de wijsbegeerte van Lord BACON, door eene regtmatige gevolgtrekking uit goed gevestigde daadzaken en proeven, in plaats van uit veronderstellingen, is het, dat de meeste wetenschappen, behalve de scheepsbouw, gevorderd zijn tot hunnen tegenwoordigen staat van verhevenheid en nut. Wij mogen hopen, dat ...elfde middelen, welke tot de ontwikkeling van de na-
de... In s... in andere wetenschappen geleid hebben, ein-
tuurwetten ...hepen ge...n scheepsbouw gelijkelijk zullen begunstigen;
delijk ook de... teekeni..., zal men ons kunnen bezig houden met op
zonder dezelve ...en van ...llingen gegronde theoriën; met roman-
bijzondere onders...

tische en denkbeeldige begrippen voor de beste gedaante van zeilschepen; maar ontdekkingen in den scheepsbouw zullen traag te voorschijn komen, wetten zullen zeldzaam ontwikkeld, en het zal nog lang duren, voor dat onze schepen op vaste grondslagen zullen ontworpen worden.

Om deze beginselen op de verbetering van den scheepsbouw te kunnen toepassen, is het noodzakelijk zeer uitgebreide berekeningen te maken van de hoofdverhoudingen (1) van een groot getal schepen, en dezelve te vergelijken met de eigenschappen, welke men proefondervindelijk weet dat zij bezitten.

De volgende tafelen van uitkomsten en berekeningen, gedaan voor verscheidene vaartuigen van de Koninklijke Jagtklub, bevatten hoofdverhoudingen, welke bij zulk eene vergelijking voornamelijk onmisbaar zijn, behalve echter de plaats van hunne zwaartepunten, welke niet verkregen werden.

---

(1) De Heer MAJOR, scheepsbouwer, stelde, eenige jaren geleden, voor, eene verzameling van de voornaamste verhoudingen van de schepen van Z. M. vloot op te maken.

AFMETINGEN EN BEREKENDE GEGEVENS VAN EENIGE DER

	FAL[illegible] toebehoo[illegible] de *Rig*[illegible] *Lord* VA[illegible]
Tonnemaat (*Builders tonnage*)	351 Eng. T.
Lengte op het bovendek van binnenkantspong tot binnenkantspong	107,2 vt.
Lengte op de lastlijn, van den voorkant voorsteven tot achterkant achtersteven.	102,8 »
Grootste wijdte op den buitenkant der inhouten	27,4 »
Wijdte op de hekbalk (*Wing transom*)	16 »
Diepgang voor	12 vt. 9 dm.
Diepgang achter	13 » 0 »
Grootspant voor het drukkingspunt	9,2 vt.
Inhoud van het grootspant, in vierk. voeten	198,28
» » de lastlijn	2398,5
» » het vertikaal middenscheeps-vlak	1336
Waterverplaatsing, in kubieke voeten	15192
» » tonnen (= W)	434
» voor het drukkingspunt, in kubieke voeten	7678
» » » in tonnen	219,4
» achter » in kubieke voeten	7541
» » » in tonnen	215,5
Onder 10° helling ondergedompelde volume	1277
Het drukkingspunt onder de lastlijn	3,8
» zwaartepunt van het grootspant onder de lastlijn	3,7
» drukkingspunt uit het midden van de lengte op de lastlijn	voor 1,7
» » » zwaartepunt der lastlijn	achter 1,4
Afstand van het zwaartepunt der gedeeltelijke waterverplaatsing vóór het drukkingspunt en uit het drukkingspunt	20,24
Afstand van het zwaartepunt der gedeeltelijke waterverplaatsing achter het drukkingspunt en uit het drukkingspunt	20,61
Afstand van het zwaartepunt van het onder eene helling van 10° ondergedompelde gedeelte, uit het drukkingspunt	achter 0,95
Dito voor het uit de vloeistof komend gedeelte onder 10°.	achter 0,8
Afstand van het zwaartepunt van het vertikaal middenscheepsvlak uit het drukkingspunt	achter 3,8
Hoogte van het Metacenter	4,7
Maat der stabiliteit voor 10° helling, volgens ATWOODS methode (= Z Q)	0,8
Moment van stabiliteit voor 10° helling = Z Q. W.	347,2
Oppervlak der zeilen	9012
Moment der zeilen	424083
Het zeilpunt voor het drukkingspunt	6,2
» » boven de lastlijn	47,05
Moment der zeilen achter het drukkingspunt	114311
» » » voor » »	169111
Oppervlak der zeilen voor het drukkingspunt	5721
» » » achter »	3901
Ballast, met betrekking tot de waterverplaatsing	0,19
De waterverplaatsing, in verhouding van een omgeschreven parallelopipedum, bepaald door de lengte en de wijdte op de lastlijn, en de gemiddelde diepgang, alles op den buitenkant van de spong der kiel en stevens gemeten.	0,47
Inhoud van de lastlijn, in verhouding tot een omgeschreven regthoek, waar-[illegible]is, de lengte en de hoogte de wijdte op de lastlijn is	0,86
[illegible] het grootspant in verhouding tot een omgeschreven regthoek, [illegible] basis de wijdte en de afstand van den buitenkant der spong, [illegible]t de lastlijn, de hoogte is	0,63
[illegible]ment der zeilen, in verhouding tot de stabiliteit	1221

… LEDEN DER KONINKLIJKE JAGTKLUB TOEBEHOORENDE.

	NAMEN DER JAGTEN.								
	…ETTE, …rende aan …ALD ESQ.	PEARL, toebehoorende aan de *Right Hon: Marquis of Anglesea.*		EMERALD, Tender.		NAUTILUS, toebehoorende aan de *Right Hon: Lord* GRAHAM.		DOLPHIN, toebehoorende aan *Capt.* BROWNE R. N.	
	Ned. El.	113 Eng. T.	Ned. El.	86 Eng. T.	Ned. El.	103 Eng T.	Ned. El.	55 Eng. T.	Ned. El.
	23,83	64,9 vt.	19,78	57,25vt.	17,45	63,1 vt.	19,23	55 vt.	16,76
	23,22	65,3 »	19,90	57,8 »	17,62	63 »	19,20	54,7 »	16,67
	6,41	19,54 »	5,95	18,8 »	5,73	19,2 »	5,85	17,6 »	5,36
	4,27	12 »	3,66	10,5 »	3,20	9,6 »	2,92	8,6 »	2,62
	3,15	6vt.10dm.	2,08	6vt. 4dm.	1,93	6vt. 6 dm	1,98	5vt. 1½ dm.	1,56
	3,30	11 » 4 »	3,45	10 » 9 »	3,27	9 » 4 »	2,84	6 » 10 »	2,08
	2,59	8,3 vt.	2,53	6,5 vt.	1,98	6,45 vt.	1,96	2,8 vt.	0,85
	11,59	108,2	10,05	88,4	8,21	82,22	7,63	50,14	4,65
	127,36	1003	93,18	815	75,71	825,3	76,67	619,46	57,54
	73,67	585	54,34	454	42,18	522,6	48,55	326,4	30,32
	183,17	4464	126,36	3246	91,91	3326	94,18	1787,16	50,60
	187,9	127,5	129,5	92,7	94,19	95,02	95,52	51,05	51,86
	93,56	2212	62,63	1627	46,06	1680	47,56	910	25,77
	96,11	63,2	64,21	46,5	47,24	48	48,77	26	26,42
	89,65	2251	63,74	1619	45,83	1652	46,77	877	24,83
	91,85	64,3	65,33	46,2	46,94	47,1	47,86	25,06	25,46
	15,71	365	10,33	290	8,21	268	7,59	179	5,07
	0,94	2,89	0,88	2,51	0,76	2,56	0,78	1,86	0,57
	0,95	3,0	0,91	....	....	2,71	0,83	1,95	0,59
	voor 0,61	achter 2,0	achter 0,61	achter 2,16	achter 0,66	achter 0,45	achter 0,14	achter 0,2	achter 0,06
	0,55	0,2	0,61	0,28	0,08	achter 0,1	achter 0,03	achter 0,87	achter 0,26
	4,32	11,78	3,59	10,3	3,14	11,5	3,50	9,95	3,03
	4,50	11,6	3,53	10,33	3,15	11,63	3,54	10,8	3,29
	achter 0,53	....	....	voor 0,3	0,09	achter 1,06	0,32	achter 1,07	0,33
	achter 0,46	voor 0,9	0,27	voor 0,82	0,25	achter 0,28	0,08	achter 0,55	0,17
	0,94	achter 1,74	0,53	achter 2,1	0,64	achter 1,7	0,52	achter 1,7	0,52
	0,98	2,82	0,86	3,13	0,95	2,18	0,66	3,38	1,03
	0,17	0,473	0,14	0,56	0,17	0,379	0,12	0,53	0,16
	31,94	60,3	18,13	51,5	16,01	36,01	11,46	27,13	8,30
	467,47	3217	298,86	2898	269,22	3301	306,66		
	....	89359	....	79558	....	95720	....		
	1,23	achter 0,26	achter 0,08	achter 0,2	achter 0,06	3,02	0,92		
	9,65	27,77	8,46	27,4	8,35	28,99	8,83		
	250,83								
	216,64								
1	....	0,47	....	0,55	....	0,589	....	0,372	
2	....	0,44	....	0,4	....	0,435	....	0,41	
6	....	0,78	....	0,77	....	0,743	....	0,75	
2	....	0,70	....	0,65	....	0,68	......		
	....	1489	....	1560	....	2659	......		

Rondhout van het Jagt Falcon.

Voornaamste afmetingen van de Falcon.

[illegible]te op de lastlijn 102 vt. 8 dm., 31,29 Ned. el. (1)

[illegible]............ 27 » 2 » 8,28 »

	Bekende grootheden.	Verhoudingen.
[illegible]	Wijdte	2,463
[illegible]	Groote mast	0,612
[illegible]msteng	Groote mast met het nommer	0,283 (2)
	Geheele lengte (3)	0,654
Fokkemast	Groote mast	0,918
Voorsteng	Groote steng	0,933
Voor-bramsteng	Groot-bramsteng met het nommer	0,868
	Geheele lengte	0,712
Bezaansmast	Groote mast	0,865
Kruissteng	Groote steng	0,701
Boven-kruissteng	Groot-bramsteng met het nommer	0,737
	Geheele lengte	0,65
Boegspriet	Lengte	0,408
Kluifhout	Boegspriet	0,714
Groote ra	Lengte	0,544
Groote marszeil-ra	Groote ra	0,75
Groote bramzeil-ra	Groote ra	0,464
Fokke-ra	Groote ra	0,875
Voor-marszeil-ra	Fokke-ra	0,775
Voor-bramzeil-ra	Fokke-ra	0,5
Bagijne-ra	Groot-marszeil-ra	0,976
Kruiszeil-ra	Groot-marszeil-ra	0,666
Grietjes-ra	Groot-bramzeil-ra	0,737
Zeilboom	Lengte	0,392
Gaffel	Zeilboom	0,743

	Fl.	Inh.	N. El.
De groote mast valt per 12 voet, 3.66 N. el.	–	6,	0,15
» fokke » »	–	2,	0,05
» bezaans » »	–	10,	0,25
» boegspriegt springt »	4	6,	1,37
» fokkemast voor het midden op de lastlijn	0,37		
» groote » achter » » »	0,663		
» bezaans » » » » »	0,347.		

Rondhout van het Jagt Coquette.

Voornaamste afmetingen van de Coquette.

Lengte op de waterlijn 78 vt. 2 dm., 23,21 Ned. el. (1)

Wijdte.............. 20 » 9 » 6,32 »

Benamingen.	Bekende grootheden.	Verhoudingen.
Groote mast met het nommer	Wijdte	2,01
Top van den grooten mast	Lengte met het nommer	0,178
Groote steng met het nommer	Groote mast met het nommer	0,547
Top van de groote steng	Lengte met het nommer	0,185
Groot-bramsteng met het nommer	Groote mast met het nommer	0,381
Groot-boven-bramsteng	Groote steng met het nommer	0,545
Groot-boven-boven-bramsteng	Groote steng met het nommer	0,218
Fokkemast me het nommer	Groote mast	0,881
Top van den fokkemast	Lengte met het nommer	0,176
Voorsteng met het nommer	Groote steng	1,0
Top van de voorsteng	Lengte met het nommer	0,185
Voor-bramsteng met het nommer	Groote bramsteng	1,0
Voor-boven-bramsteng	Lengte met het nommer	0,547
Voor-boven-boven-bramsteng	Lengte met het nommer	0,218
Boegspriet	Lengte	0,406
Kluifhout	Boegspriet	0,79
Jaaghout	Kluifhout	0,98
Groote ra	Lengte	0,538
Groot-marszeil-ra	Groote ra	0,805
Groot-bramzeil-ra	Groote ra	0,536
Fokke-ra	Groote ra	1,000
Voor-marszeil-ra	Fokke-ra	0,805
Voor-bramzeil-ra	Fokke-ra	0,536
Zeilboom	Lengte	0,572
Gaffel	Zeilboom	0,597
Zwanehals voor de seinen	Gaffel	0,154
Gaffel van het schoonerzeil	Groote gaffel	0,596

	Fl.	Inh.		
De groote mast valt per 12 voet,	–	7	per 3,66 Ned. el	0,18
» fokke » » »	–	1¼	....	0,04
» boegspriet springt »	3	6	....	1,07.
» groote mast achter het midden op de lastlijn..........				0,323
» fokke » voor » » »				0,142.

: LEDEN DER KONINKLIJKE JAGTKLUB TOEBEHOORENDE.

NAMEN DER JAGTEN.								
ETTE, -ende aan -ALD ESQ.	PEARL, toebehoorende aan de *Right Hon: Marquis of Anglesea.*		EMERALD, Tender.		NAUTILUS, toebehoorende aan de *Right Hon: Lord* GRAHAM.		DOLPHIN, toebehoorende aan *Capt.* BROWNE R. N.	
Ned. El.	113 Eng. T.	Ned. El.	86 Eng. T.	Ned. El.	103 Eng T.	Ned. El.	55 Eng. T.	Ned. El.
23,83	64,9 vt.	19,78	57,25 vt.	17,45	63,1 vt.	19,23	55 vt.	16,76
23,22	65,3 »	19,90	57,8 »	17,62	63 »	19,20	54,7 »	16,67
6,41	19,54 »	5,95	18,8 »	5,73	19,2 »	5,85	17,6 »	5,36
4,27	12 »	3,66	10,5 »	3,20	9,6 »	2,92	8,6 »	2,62
3,15	6 vt. 10 dm.	2,08	6 vt. 4 dm.	1,93	6 vt. 6 dm	1,98	5 vt. 1½ dm.	1,56
3,30	11 » 4 »	3,45	10 » 9 »	3,27	9 » 4 »	2,84	6 » 10 »	2,08
2,59	8,3 vt.	2,53	6,5 vt.	1,98	6,45 vt.	1,96	2,8 vt.	0,85
11,59	108,2	10,05	88,4	8,21	82,22	7,63	50,14	4,65
127,36	1003	93,18	815	75,71	825,3	76,67	619,46	57,54
73,67	585	54,34	454	42,18	522,6	48,55	326,4	30,32
183,17	4464	126,36	3246	91,91	3326	94,18	1787,16	50,60
187,9	127,5	129,5	92,7	94,19	95,02	95,52	51,05	51,86
93,56	2212	62,63	1627	46,06	1680	47,56	910	25,77
96,11	63,2	64,21	46,5	47,24	48	48,77	26	26,42
89,65	2251	63,74	1619	45,83	1652	46,77	877	24,83
91,85	64,3	65,33	46,2	46,94	47,1	47,86	25,06	25,46
15,71	365	10,33	290	8,21	268	7,59	179	5,07
0,94	2,89	0,88	2,51	0,76	2,56	0,78	1,86	0,57
0,95	3,0	0,91	....	....	2,71	0,83	1,95	0,59
voor 0,61	achter 2,0	achter 0,61	achter 2,16	achter 0,66	achter 0,45	achter 0,14	achter 0,2	achter 0,06
0,55	0,2	0,61	0,28	0,06	achter 0,1	achter 0,03	achter 0,87	achter 0,26
4,32	11,78	3,59	10,3	3,14	11,5	3,50	9,95	3,03
4,50	11,6	3,53	10,33	3,15	11,63	3,54	10,8	3,29
achter 0,53	....	....	voor 0,3	0,09	achter 1,06	0,32	achter 1,07	0,33
achter 0,46	voor 0,9	0,27	voor 0,82	0,25	achter 0,28	0,08	achter 0,55	0,17
0,94	achter 1,74	0,53	achter 2,1	0,64	achter 1,7	0,52	achter 1,7	0,52
0,98	2,82	0,86	3,13	0,95	2,18	0,66	3,38	1,03
0,17	0,473	0,14	0,56	0,17	0,379	0,12	0,53	0,16
31,94	60,3	18,13	51,5	16,01	36,01	11,46	27,13	8,30
467,47	3217	298,86	2898	269,22	3301	306,66		
....	89359	....	79558	....	95720	....		
1,23	achter 0,26	achter 0,08	achter 0,2	achter 0,06	3,02	0,92		
9,65	27,77	8,46	27,4	8,35	28,99	8,83		
250,83								
216,64								
....	0,47	....	0,55	....	0,589	....	0,372	
....	0,44	....	0,4	....	0,435	....	0,41	
....	0,78	....	0,77	....	0,743	....	0,75	
....	0,70	....	0,65	....	0,68	....	0,64	
....	1489	....	1560	....	2659	....		

Door de in deze tafels aangegevene hoofdverhoudingen voor verschillende vaartuigen bijeen te verzamelen en uit te breiden, en van hunne hoedanigheden onder zeil, in verschillende omstandigheden, aanteekening te houden, zullen daaruit besluiten kunnen opgemaakt worden, welke in groote mate tot verbetering van de gedaante en inrigting van schepen zullen kunnen voeren; — zelfs het vergelijken van een gering aantal schepen heeft zijn nut reeds, in het bepalen van de hoofdverhoudingen, voor een plan van een nieuw vaartuig van die zelfde soort. In een volgend nummer van dit werk, zal men eenige dier hoofdverhoudingen onderzoeken, in vergelijking met dergelijke van zulke andere vaartuigen van de *Royal Yacht Club*, als waarmede de schrijver zal begunstigd worden; en in betrekking tot derzelver hoedanigheden onder zeil, waardoor de afhankelijkheid van hunne eigenschappen van de berekende hoofdverhoudingen zal aangetoond worden.

Het verdient opmerking, dat de Falcon, het jagt van de R. H. Lord YARBOROUGH, gegoten ijzeren in plaats van houten klossen (*chocks*), onder het zaadhout heeft, zoo ingerigt, dat zij op de uiteinden gewone schuitjes ballast houden kunnen. De luchten tusschen de inhouten zijn met eikenhout opgevuld, en gekalfaat tot op 3 duim diepte (0,08 N. el), verder aangevuld met gegoten ijzer, met romeinsch cement (*roman cement*) verbonden, waardoor een vast ligchaam, voor water ondoordringbaar, gevormd wordt. Het gebruik van cement, met wel gekalfate eiken opvullingstukken in de luchten, tusschen de inhouten, is gedurende eenigen tijd algemeen geweest op de koninklijke werven, en werd, omstreeks tien jaren geleden, toegepast op het jagt van de R. H. the Earl of Belmore, de Osprey; het aanbrengen van gegoten ijzer met cement, in de luchten, werd het eerst gedaan bij de Falcon, en is sedert dien tijd op het jagt van M^r. THOBALD, de Coquette, toegepast. De voordeelen van het op

deze wijze opvullen der luchten zijn, om te voorkomen, dat de luchten met onreinheden en ruim-water worden opgevuld, hetwelk eenen onaangenamen en ongezonden damp verspreidt; van ruimte in het ruim te geven, veiligheid aan den romp te bezorgen, den ballast meer gelijkmatig en over grooter oppervlakte te verspreiden, en door het zwaartepunt van het gewigt van het schip te verlagen, de stabiliteit te vergrooten.

XXXI.

RAPPORT

OVER HET

TOEPASSEN VAN IJZER TOUWWERK OP DE SCHEPEN.

In verband met het door ons op bladz. 246 aangevoerde betrekkelijk het ijzer touwwerk, zijn wij thans door het Bestuur van het Collegie *Zeemans-Hoop* in staat gesteld deswegens het volgende Rapport mede te deelen. Hiermede echter meenen wij, deze voor de zeevaart niet onbelangrijke vraag van het ijzer touwwerk nog niet volledig is opgelost, en hopen wij nader hierop terug te komen.

JACOB SWART.

28ste JAAR, N°. $\frac{227}{2089}$ *A.*

Namens het BESTUUR van het *Collegie* ZEEMANS-HOOP alhier, wordt ter Uwer kennisse gebragt, dat in de Vergadering van gezegd Bestuur, van den 28sten April 1850, N°. 24, is besloten aan U een afschrift te zenden van het Verslag der Commissie, benoemd tot onderzoek van het gebruik van ijzerdraad-touwwerk op schepen, aan welk besluit ik de eer heb bij dezen te voldoen.

Amsterdam; den 8sten Mei 1850.

Namens het Bestuur voornoemd

W. J. C. VAN HASSELT

Secretaris.

Aan

den Heer J. SWART.

Copie.

Amsterdam, 19 Februarij 1850.

Volgens besluit Uwer Vergadering van 24 Januarij j. l. deedt UEd. ons ondergeteekenden de eer aan ons te raadplegen: in hoeverre het gebruik van ijzerdraad-touwwerk op schepen eenigen storenden invloed kan hebben op de aanwijzing der kompasnaald, en het gevaar kan vergrooten, waartoe de electriciteit der lucht aanleiding geeft.

Gaarne voldoen wij aan dit verzoek, en hebben de eer te dier zake het volgende te berigten:

I. *Storende invloed op de aanwijzing der kompasnaald.*

Zeer zeker is eene massa ijzer, op eenig schip voorhanden, niet zonder wijzigenden invloed op het kompas. Door het aanwenden evenwel van ijzerdraad-touwwerk, zal de hoeveelheid, die er bovendien reeds aanwezig is, (men denke slechts aan de ankers, kabelkettingen, enz.) niet aanmerkelijk worden vermeerderd; daar het toch ook niet wel anders dan voor staand tuig kan worden gebezigd, waarbij nog in aanmerking komt de groote afstand, waarop het zich van de kompasnaald zal bevinden.

Maar ook al ware zulks anders: de bekende correctieplaat van BARLOW, stelt ons in staat om des verkiezende de standvastige en locale stoornis, die al het ijzer aan boord van de kompasnaald uitoefent, voldingend te leeren kennen, of men zou op het voetspoor van AIRIJ, eenen of meer correctoren kunnen opstellen, die gezegde stoornis geheel, voor zoo verre noodig, ophieven; gelijk hij daarin voor eene stoomboot, *geheel* van ijzer (the Rainbow), slaagde, en voorschriften gaf. Laat men die voorzienings-

Aan Heeren Bestuurderen van het Collegie ZEEMANS-HOOP *te Amsterdam.*

middelen achterwege, dan behoort men zich vooral nimmer zorgeloos op het kompas te verlaten, en dient men, zoo veel maar eenigzins doenlijk, aan herhaalde waarnemingen deszelfs aanwijzingen te toetsen. Er bestaat dus van die zijde geen het minste bezwaar voor het bezigen van ijzeren touwwerk.

II. *Meerdere aantrekking der lucht-electriciteit.*

Dat gevaar zal, naar het oordeel des laatstondergeteekenden, vooral op eene ervaring berustende, ten volle gedeeld door diegenen onder ons, die als hij met het wankel-element vertrouwd zijn, van weinig gewigt wezen, inzonderheid als men zich enkel bepaalt, tot het vervangen van de onderwanten en stagen, stengewanten, en stengen-pardoens, waterstagen enz. door ijzerdraad want, en het boven- of bramtuig van touwwerk blijft vervaardigen. Bij het in de plaats nemen van kettingen voor touwen, marszeils- en bram-draairepen en schoten, heeft men nooit aan meerder gevaar van wege de electriciteit der lucht gedacht; en, ofschoon eerstgemelde slechts zelden meer van touwwerk worden aangetroffen op de schepen, denken er verscheidene zeelieden niet aan om afleiders te gebruiken, terwijl het ook niet blijkt, dat er, sedert dien tijd meer schepen door den bliksem werden getroffen, dan vroeger.

Evenwel mogt het allezins verstandiger en voorzigtiger geacht worden, dat eenvoudig en afdoend beveiligingsmiddel niet te versmaden; en dan zou men juist van het metalen touwwerk zeer geschiktelijk partij kunnen trekken, om zulk eene inrigting nog vollediger en doeltreffender tot stand te brengen, dan zonder dat. Men had daarbij enkel hierop te letten, dat al het ijzer en koper, zooveel mogelijk met elkander in verband stond. De bliksem toch pleegt, onder overigens gelijke omstandigheden, de beste geleiders te kiezen, en ongelukken zijn

doorgaans het gevolg hiervan, dat zij ophouden en niet doorloopen, zoodat de electriciteit genoopt wordt op minder goed geleidende zelfstandigheden over te springen. Is daarvoor gezorgd, dan heeft men een' vrij zekeren waarborg, tegen het *noodlottig* inslaan van het onweêr. Ook van dien kant behoeft dus het gebruik van ijzeren touwwerk in het geheel niet te worden afgeraden.

Er bestaat echter inderdaad een gegrond en niet onbelangrijk bezwaar, dat wij, op voorstel van den laatst ondergeteekenden, niet met stilzwijgen mogen voorbijgaan.

Koperen geleiders, die niet of weinig gespannen zijn, en dus uit dien hoofde niet te lijden hebben, verliezen toch, na verloop van vier of vijf reizen naar *Java*, hunne gansche buigbaarheid, zoodat men draad voor draad als glas kan afbreken; hetgeen wel waarschijnlijk aan de groote afwisseling van warmte valt toe te schrijven. Immers wat is warmte anders dan eene eigenaardige *trillende beweging*, en dat brosheid daarvan het eindelijk gevolg is, dat leeren ons de assen der rijtuigen; behalve opzettelijk te dien aanzien in *Engeland* genomen proeven (zie *Reports of the British Association for* 1842, p. 105, *and for* 1844, p. 41), die tevens bepaaldelijk doen zien, dat temperatuurs-verandering, daarbij mede eene rol speelt. Voeg nu daarbij, dat het ijzerdraad want, door groote kracht zal gespannen worden — en het zou ons haast bevreemden, zoo het ijzer eene dergelijke ontaarding niet onderging. De Engelsche zeelieden zijn dan ook lang niet gunstig voor die soort van touwwerk gestemd, dat reeds eenigen tijd bij hen is bekend geweest, en waarvan reeds vóór zes jaren, bij hen de proef werd genomen. Doch de voorbeelden van schepen, die door die aanwending hunne masten verloren, waren niet zeldzaam, zoo dat men het in *Engeland* zeer weinig meer bezigt. Men zoude welligt genoodzaakt zijn het veiligheidshalve van tijd tot tijd te vernieuwen — en daarmede zou juist het voordeel, dat

in den langeren duur moest gelegen zijn (want de kosten bedragen zelfs iets meer dan van gewoon touwwerk), verdwijnen. Eindelijk heeft men nog op den koop toe het ongerijf, bij onverhoopt verliezen of gedwongen kappen der masten, van het ijzeren touwwerk belemmering te ondervinden.

Hiermede hopende ons van onze taak naar genoegen te hebben gekweten, en met de begeerde voorlichting gediend te hebben, hebben wij de eer, enz.

UEd. Dw. Dienaren

get. C. J. MATTHES.
» E. WENCKEBACH.
» T. GOLLARDS.
» W. LANDSAAT.
» A. P. KLEIN.

Voor eensluidend afschrift:

Amsterdam, 7 Mei 1850,

W. J. C. VAN HASSELT,

Secretaris van het Collegie Zeemans-Hoop.

XXXII.

Het Eiland *ST. HELENA*,

DE GEWONE AANLEGPLAATS ONZER RETOURSCHEPEN UIT *OOST-INDIE*.

St. Helena, binnen den grens en in het hart van den Z. O. passaat gelegen, doet zich, van welke zijde men het ook nadere, als eene dorre en ongenaakbare rotsmassa voor, die met hare kale wanden steil uit den oceaan oprijst; deszelfs geheele uitgestrektheid is eene aaneenschakeling van diepe valleijen, kloven, steile bergruggen en pieken, waarvan de hoogste toppen *Dianas-piek*, *Cockkolds-punt* en *Halleys-heuvel* genoemd worden; welke op één' en denzelfden hoogen bergrug gelegen zijn, 2692, 2672 en 2467 voeten (1) boven de oppervlakte der zee, en zich veelal, met hunne met groen bedekte kruinen, in de wolken verschuilen.

Geene kust in de wereld levert waarschijnlijk huiveringwekkender gezigt op, als *St. Helena*, met deszelfs grijze, steile, barre rotswanden, gespleten klippen, verdorde rotsen-ruggen en vreesselijke kloven; en niemand zal zich, bij het aanschouwen van deze onheilvoorspellende kust, kunnen voorstellen, dat het binnenste gedeelte des eilands zooveel schoons bevat!

St. Helena is eenigzins langwerpig, bijna vierkant van gedaante, strekt zich nagenoeg O. N. O. en W. Z. W. uit,

(1) Ik heb hier Engelsche voeten genomen; hij, die dezelve in Nederlandsche ellen verkiest, gelieve het getal voeten door 304 Nederlandsche lijnen te deelen.

en is circa 2½ mijl (1) lang, 1½ mijl breed en 6 mijlen in omtrek.

James-Town, het eenige stadje, ligt met deszelfs reede aan de noordzijde des eilands, alwaar eene kleine inloopende bogt uit de schepen eene goede ankerplaats verschaft, die tegen den heerschenden Z. O. passaat beschermd, en door twee uitstekende kapen bepaald wordt. Westelijke of noordelijke winden waaijen hier zelden sterk en langdurig genoeg, om voor de ter reede liggende schepen gevaarlijk te zijn.

Slechts op ééne plaats buiten deze reede zoude men met eenige magt kunnen landen, dat is, in de *Zandbaai*; die evenwel door twee zware batterijen verdedigd wordt; overigens kan men het nergens zonder gevaar naderen.

Op korten afstand van den Z. O. hoek liggen twee puntige, vrij hoog boven water uitstekende klippen, waarvan de buitenste het *Georges*-eiland en de binnenste de *Kolom van Hercules* genaamd wordt. Zeer nabij de zuidelijkste kaap liggen drie klippen, de *Naalden*; en een weinig benoorden den westelijken uithoek, kort onder den wal, twee, het *Vogel-* en *Eijer*-eiland genaamd; ze zijn allen kaal en rotsachtig, en de grootste van hen is niet meer dan 300 ellen in omtrek.

Het eiland van. om de O. Z. O. naderende, zal men weldra eenen uit het midden des eilands afdalenden dorren bergrug ontwaren, die zich vervolgens weder in eene opwaarts glooijende rigting noordwaarts strekt, en plotseling een punt van 2272 voeten hoogte boven de zee daarstelt, met eenen steilen rotswand en diepe kloof, en een' bijna ronden bultigen rots-heuvel, die de ontzaggelijke *Barnhouse*-punt vormt, loodregt, meer dan 2000 voeten, uit

(1) De mijlen, die in deze Bijdrage voorkomen, zijn onze Hollandsche zeemijlen van 1 uur en 20 minuten gaans, of 15 in een' graad.

zee oprijzende. Deze grijnzende rotsmuur naderende, doet zich spoedig *Suikerbrood*-punt voor, welke de noordelijkste uithoek des eilands vormt, en waarbij zich een zeer kenbare, kegelvormige berg bevindt, die het *Suikerbrood* heet, 1960 voeten boven de oppervlakte der zee verheven. Aan den voet van dezen berg liggen drie batterijen op eenen kleinen afstand van elkander, die de *Karnemelk*- en *Banks Boven*- en *Beneden-batterij* genoemd worden, en waarvan men reeds op eenigen afstand de zware stukken geschut ontwaart, die ongeveer 100 en 200 voeten boven den waterspiegel geplaatst zijn, en door welke, in overeenstemming met de lager geplaatste batterijen, het naderen van vijandelijke schepen zeer moeijelijk zoude gemaakt kunnen worden, daar men, om de reede niet mis te drijven, en beneden winds des eilands te geraken, dezen hoek digt aan boord moet houden. In vroegere tijden moesten alle schepen voor dezen hoek bijdraaijen en eene sloep onder eerstgenoemde batterij zenden, ten einde den naam en het voornemen van het schip te kennen te geven, hetwelk sedert eenige jaren afgeschaft is; van daar, dat onder ons zeelieden, deze hoek den naam van *praai-hoek* heeft gekregen.

Ruim ½ mijl zuid-westwaarts van dezen uithoek, ligt *Mundens*-punt, die den oostelijken uithoek vormt van eenen inham, waarin, aan den ingang eener kleine vallei, *James-Town* gelegen is, en waarvan zich de beste ankerplaats in 12 tot 20 vademen diepte bevindt, wordende deszelfs westzijde door eenen loodregten, steilen heuvel, van circa 800 voet hoogte boven de zee, *Ladder-Hill* genaamd, begrensd; de afstand tusschen deze beide punten is slechts ruim ⅛ mijl. Tusschen den *Praai*-hoek en *Mundens*-punt, bevindt zich *Rupperts*-vallei, alwaar men landen kan, wordende evenwel de ingang door eenen zwaren muur en batterij verdedigd.

James-Town en de reede worden in het front verde-

digd door eenen zwaren steenen muur, die door eene linie van 32 ponders en zware mortieren geducht beplant is, en door eene diepe gracht van de landingsplaats is afgescheiden; alsmede aan de westzijde door eene belangrijke batterij, op de vlakke kruin des uithoeks van *Ladder-Hill;* en aan de oostzijde, behalve de voorgemelde, door een zwaar fort, hetwelk zich op *Mundens*-punt te dien einde bevindt.

Zoodra men *Mundens*-punt gepasseerd is, komt plotseling het door 1000 voeten hooge rotswanden omgeven *James-Town* te voorschijn. De witte gebouwen, het kerkje en torenspits, benevens eenige groepen groen geboomte in derzelver nabijheid, geven aan de plaats een aangenaam en verrassend voorkomen.

Vlak achter de water-batterij, in het front van de stad, komt van de reede af het eerst in het gezigt een vrij groot huis, het *Kasteel* genaamd, staande op den wal met eenen vlaggestok in deszelfs nabijheid, en naast hetzelve aan de regterzijde, een ander vrij hoog huisje, de *Time-Office* genaamd. In het eerstgenoemde zijn de bureaux van de Gouvernements-ambtenaren, en in het laatste is dat van den havenmeester, met eenen langen paal, waarvan op bepaalde tijden een witte tijdbal valt, zigtbaar voor alle schepen, die zich op de reede bevinden; ten einde hunne tijdmeters te kunnen vergelijken, en waarvan de zorg aan den havenmeester opgedragen is.

Geheel in de verte en aan het einde der vallei of kloof, ziet men op een' der hoogste rotsruggen een groot, helder wit gebouw, in het midden van een uitgestrekt boschaadje staan, hetwelk thans door den Heer YOUNG, ontvanger der in- en uitgaande regten, bewoond wordt.

Aan de regterzijde der vallei valt eene steile ladder of trap in het oog, waar langs men naar de platte kruin van *Ladder-Hill* kan opstijgen, waarboven zich, wat verder landwaarts in, de hooge kenbare bergspits *High-Knoll*,

ruim 1900 voeten boven de oppervlakte der zee verheft; hebbende eenen uitkijk en telegraaf op deszelfs verheven kruin. Terwijl aan de linkerhand, niet ver van de schepen af, zich de landingsplaats voordoet.

Het stadje bestaat eigenlijk maar uit ééne straat, en is in de lengte der vallei gebouwd, die zeer smal en diep zijnde, dan ook geheel door huizen en erven wordt beslagen.

De landingsplaats is niet zeer gemakkelijk, zijnde aan eene steil vooruitstekende rots, waarin men trappen gehouwen en gemetseld heeft, en waartegen de deining somtijds vrij hoog is, zoodat men met vlugheid het oogenblik waarnemen moet om uit de sloep te springen, wanneer die gelijk met een' der bovenste trappen komt; men ligt dus altoos al strijkende en roeijende, met de spiegels der sloepen naar den wal gekeerd. Een paar honderd schreden verder naar binnen, heeft men aan dezelfde rots eene tweede dergelijke landingsplaats en trap, die mede gebruikt wordt, vooral wanneer er bij de eerste te veel zee staat.

De weg, die van de landingsplaats naar de stadspoort geleidt, is mede gedeeltelijk uit de rots gehouwen, en zoodra men aan den wal stapt, heeft men aan de linkerhand de huiveringwekkende steile rotswanden van eenige honderde voeten hoogte, bijna loodregt boven zich. Onder aan derzelver voet staan de water-vergaarbakken en eenige kleine huisjes. Op ongeveer 5 à 600 schreden afstands van de landingsplaats, heeft men eene roode ophaalbrug, waarbij zich het tolhuis bevindt, en alwaar men eenen net gekleeden schildwacht, in Engelschen uniform (witte broek, roode rok, enz.) ontmoet. Heeft men goederen bij zich, dan worden dezelve hier aangehouden en gevisiteerd, zijnde de heeren tolbeambten hier evenwel zeer beleefd.

De brug over gegaan zijnde, heeft men aan de reg-

terhand de water-batterij, en aan de linkerhand den stadswal of muur, waarvoor zich eenige houten huizen achter eene rij boomen bevinden, waaronder, ongeveer in het midden, zich het *Custom-house* bevindt, alwaar de ontvanger en andere ambtenaren hunne bureaux hebben. Hier worden de schepen in- en uitgeklaard, goederen aangegeven, enz.; en een paar honderd schreden verder, circa onder de *Time-Office*, is de poort, waardoor men *James-Town* kan genaken.

De poort inkomende, heeft men een vrij ruim, rijzend plein vóór zich, dat hooger op vernaauwt tot eene straat; terwijl men aan de regterhand de hoofdwacht heeft, waarachter men onmiddellijk de reeds beschrevene trap of ladder van 668 treden ontwaart.

Naast de hoofdwacht is een logement, het *St. Helena-Hotel* genaamd, en daarnevens de Episcopale kerk, met deszelfs torenspits; waartegenover aan de linkerzijde, bij het inkomen der poort, zich het stadhuis, geregtshof en bibliotheek bevinden, benevens een ijzeren hek, hetwelk den Gouvernements-tuin of fraai aangelegde wandelplaats naar den stadswal, afsluit, welke tegen den avond veel door de *beau-monde* bezocht wordt.

De straat, die met dit plein, het voornaamste gedeelte der stad uitmaakt, is breed, en heeft aan weerskanten een twaalftal net gebouwde steenen huizen, met een paar dwarshuizen in het front of bovenste gedeelte, die dezelve in twee takken verdeelt, waarvan de eene aan de linkerzijde eerst eene korte smalle straat, en daarna den weg berg opwaarts naar NAPOLEONS graf, *Longwood* en het overige binnenland, vormt; terwijl de andere tak eene straat uitmaakt, die naar het bovenste gedeelte der vallei loopt, alwaar het paradeplein, de kazernen, botanische tuin en het hospitaal gelegen zijn; vervolgens eenen weg vormende naar den waterval en omstreken. Vooraan in dezelve is de marktplaats, benevens een paar winkels,

terwijl verder op zich eenige herbergen, kroegen, huizen met ligte vrouwspersonen en kleine winkels bevinden; zijnde de huizen hier veel slechter gebouwd dan in het beneden-gedeelte der stad, alwaar ook de voornaamste personen wonen.

Langs den voet van de genoemde hooge *Ladder* loopt een weg achter de huizen der stad, die vervolgens, slangsgewijze (*zigzag*) uitgehouwen in het steile voorgebergte *Ladder-Hill*, opwaarts naar deszelfs platte kruin geleidt, waar langs men naar *Plantation-house* en het binnenland kan komen. Deze weg is 9 voeten breed, met eenen muur van 4 à 5 voeten hoogte, langs de steile afgronden geheel bezoomd, en is gemakkelijk, zoowel met het rijtuig als te paard of te voet, te bestijgen; doch levert een vreesselijk en ontzagwekkend gezigt op, daar de groote rotsklompen dreigend over den weg hangen en elk oogenblik van boven schijnen te willen nederploffen, om alles, wat hun in den weg komt, in den steilen afgrond neder te slingeren en te verpletteren.

De weg aan de linkerzijde, die naar NAPOLEONS graf leidt, reeds gemeld, is mede slangsgewijze uitgehouwen in den steilen bergrug, *Rupperts-Hill* genaamd, en is mede van een muurtje langs de afgronden bezoomd en vrij gemakkelijk met het rijtuig, te paard of te voet, te bestijgen.

Beschrijving van St. Helena. — De grondsteen van het eiland is meestal zwartachtig-bruin van kleur en draagt alle duidelijke kenmerken van vulkanischen oorsprong. Eene rijke, vette aarde, van 6 tot 12 duimen diepte, bedekt het grootste gedeelte van het binnenste des eilands, en voedt in de kloven en valleijen eene verscheidenheid van het weligst groen, terwijl de hoogten en oneffenheden verschillende soorten van houtgewas opleveren, waarvan de sparreboomen de voornaamste zijn; eene kleine soort van dezelve, die men den gomboom noemt, behoort op het ...nd te huis; van deze soort is een kapbosch op het

Z. W. gedeelte des eilands. De eik wordt er ook gevonden; dezelve groeit er schielijk op, doch bereikt nimmer zijne volmaaktheid. De vlakke velden worden het meest voor wei- en korenlanden gebruikt, en de tuinen voor groenten en aardvruchten, waarvoor men steeds aan de markt eenen goeden prijs maakt; (1) vijgen, china'sappelen, pisang, ananassen, druiven en perziken, benevens een aantal andere vruchten, ziet men er welig groeijen. Appelen- en vooral peerenboomen vindt men er in menigte, en nabij het Z. O. gedeelte des eilands is eene vallei, waardoor eene stroomende beek vloeit, die geheel met deze vruchtboomen beplant is, en die overvloed van vruchten opleveren, zijnde de takken met rijpe vruchten tot den grond toe beladen, terwijl men aan denzelfden boom den bloesem met den appel, in den volmaaktsten staat ziet, hetwelk een schoon gezigt oplevert. De oppergrond van dezen boomgaard bestaat uit eenen zwarten leemgrond, van verscheidene voeten diepte.

Tarwe, garst en haver groeit er zeer goed, doch de hoop van den landman op een' goeden oogst, wordt dikwijls door groote droogte teleurgesteld; ook heeft hij nog een' anderen gevaarlijken vijand, die de ratten zijn, die somwijlen in ontelbare scharen te voorschijn komen en geheele korenvelden verwoesten.

Voor het overige worden er veel aardappelen, kool, wortelen, knollen en knolkool, uijen, selderij en andere groenten, benevens erwten en boonen, in soorten geteeld, waarvan dagelijks eene verscheidenheid aan de markt komt. Aardappelen vooral, is thans een der voornaamste pro-

---

(1) Het suikerriet, de indigo-plant en de katoen- en koffijboom heeft men op het eiland ingevoerd, die er zeer goed voorttelen, doch weinig gecultiveerd worden, bepalende de landman zich meer tot het verbouwen van levensmiddelen, die hij dagelijks aan de markt verkoopen kan.

ducten des eilands, dezelve zijn van eene zeer goede soort, en men heeft er drie oogsten van in het jaar, waarvan in voordeelige saizoenen over de 6000 bushels (ruim 2222 Ned. mudden) 's jaarlijks verkocht worden. Rundvee, schapen en varkens telen er zeer goed voort, en over het algemeen lijden de aangevoerde Europesche dieren hier door de verandering van klimaat zeer weinig. Men heeft er schoone en zeer sterke paarden, van Engelsch ras, waaruit thans ook voornamelijk het rundvee bestaat. Vergiftige dieren heeft men anders niet dan de schorpioen en duizendpoot, wier beet evenwel niet zoo gevaarlijk is als in de Indische streken, ook zijn dezelve zeer zeldzaam; voor het overige vindt men er noch roofvogels noch roofdieren, spinnen, rupsen, muskieten, kakkerlakken of iets van dien aard; doch, zoo als reeds gemeld is, ratten des te meer.

Fazanten en patrijzen zijn er veel, en tuinen en boomgaarden worden door den zang van de kanarievogels verlevendigd. Pluimvee heeft men er in alle soorten, benevens overvloed van konijnen.

Visch vangt men rondom het eiland tot in de zeventig soorten, waarvan de makkereel het overvloedigst is, en dagelijks in groote hoeveelheden gevangen wordt en aan de markt komt; alsmede albicore, zilvervisch, brasem, oude wijven, zeepaling, kongeraal enz., alsmede een vischje van eene roode kleur, die daarom den naam van *soldier* (soldaat) draagt. Schildpadden vangt men er van Februarij tot Junij. Onder de schelpvisch, heeft men verscheidene soorten van krabben, waarvan sommige soorten zeer goed zijn. De zeevogelen leggen hunne eijeren in de kloven en scheuren der rotsen, welke door de inwoners gezocht worden, een artikel van voeding uitmakende.

MARKTPRIJZEN in Januarij 1849.	Shill.	Penc.		Shill.	Penc.
Rundvleesch, per pond (Eng. gewigt), van	..	7	tot	..	9
Kalfsvleesch, » » »	..	7	»	..	9
Schapenvleesch, » » »	..	9	»	..	10
Varkensvleesch, » » »	..	9	»	..	10
Levendige varkens » » »	..	6	»	..	8
» schapen, gemeste, per stuk. »	35	..	»	45	..
» hoenders, per dozijn........ »	24	..	»	28	..
» eenden, » » .... »	36	..	»	48	..
» ganzen, per stuk......... »	8	..	»	10	..
» kalkoenen, » » (schaarsch) »	20	..	»	25	..
Eijeren, per dozijn.................... »	2	..	»	2	6
Aardappelen, per zak van 112 pond... »	16	..	»	20	..
Kool, witte, per stuk................ »	..	6	»	..	7
Knolkool, per bos..................	..	6			
Knollen, » »	..	6			
Wortelen, » »	..	6			
Uijen, groene, » »	..	4			
» droog, per pond.................	..	6			
Groenten, per bos.................. van	..	4	»	..	6
Peren, per 100 stuks..................	..	8			
Appelen, niet aanwezig.					
Persiken, per dozijn....................	..	8			
Druiven, per pond, niet aanwezig.					
Pompoenen, per stuk, idem idem.					
Hooi, per 100 pond	6	6			
Brandhout, » »	1	..			
Koffij, van het eiland, per pond.........	1	6			
Garst, » » » per 100 pond.....	18	6			

De markt is gewoonlijk in dit jaargetijde zeer schaarsch voorzien, vooral van vruchten, zoowel Europesche als tropische, waarvan na de maand Februarij overvloed voorhanden is.

KOERS VAN HET GELD.	£st.	Shill	Penc.
Gouden munt.			
Doubloons..	3	6	..
Bengaalsche mohurs (met de star)........................	1	13	3
Bombay en andere mohurs........................	1	10	2
Moidores..	1	6	..
Napoleon en Louis d'ors..........................		15	7
Hollandsche tienguldenstukken....................		15	7
» dukaten		9	4
Pagodas (met de star)..............................		7	3
Porto nova pagodas..............................		5	6
Zilveren munt.			
Spaansche matten..................................		4	4
Halve star pagodas..................................		3	8
Koloniale stukken (Eng. munt)		2	4
Sicca ropijen (met de star)		2	1
Bombay en alle andere ropijen		1	11
Hollandsche guldens		1	6
5 franc-stuk..		4	..
2 » »		1	8
1 » »		..	10

Het Engelsche geld heeft zijne volle waarde, zijnde de Souverein twintig Shillings, en somtijds kan men er zelfs iets meer voor maken.

Klimaat. — In de warmste maanden komt de thermometer, in de stad, zelden boven de 80° Fahr. en daalt op de hoogste streken des eilands bijna nooit beneden de 54°; hetwelk eene zachte en groei bevorderende temperatuur is. Donder wordt er zelden of nooit gehoord; weerlicht heeft men wel eens bij drukkend zoel weder. Er zijn voorbeelden, dat het vee, door de groote droogte, uit gebrek aan water stierf, en het gras op de landen verschroeide, doch anders kan men over het algemeen in alle saizoenen regen verwachten, vooral in Junij, Julij, Augustus en September. Op de heuvelen en hooge gronden is de lucht over het algemeen koel en aangenaam, bedekkende mistluchten dikwijls *Longwood*, en omliggende streken, die veelal in eenen zachten regen overgaan, de aarde verkwikken, en den dampkring verkoelen. Van daar dat de weelderigheid der weilanden aanneemt, naarmate men zich van de zee verwijdert en hooger op komt, alwaar men op de toppen der heuvelen dikwijls de koeijen tot aan de knieën in het gras ziet grazen. *James-Town* en andere lage deelen des eilands, worden vaak beschaduwd door ligte wolken, die de zon dagen lang achter elkander bedekken, waardoor de kracht harer heete stralen aanmerkelijk verbroken wordt, en de aangename frissche koelte, die dan bestendig door waait, vormt eene hoogst verkwikkende tropische temperatuur.

Op de hooge gedeelten des eilands valt de meeste regen, hetwelk men aan het geboomte toeschrijft, waarom men het omhakken van boomen, zonder voorkennis en verlof der overheid, ten strengste verboden heeft.

Over het algemeen kan men de weersgesteldheid be-n, als volgt:

		Hoogste warmtegraad te Longwood.	Hoogste warmtegraad te James-Town.
Januarij,..	ligte regenbuitjes bij tusschenpozen; desniettemin droogen de weilanden op	68° FAHR.	76° FAHR.
Februarij,.	dikwijls hevige regenvlagen ..	71. »	78. »
Maart, ...	idem idem	72. »	80. »
April,....	voortdurende regens, doch ligter dan in Maart................	70. »	78. »
Mei, ...	laatste maand van het najaar; somwijlen eenige ligte regenbuitjes	67. »	77. »
Junij, ...	de eerste maand van den winter; ligte regen tot aan het einde der maand.................	65. »	75. »
Julij, ...	midden van den winter, wanneer alle groei stil staat	64. »	73. »
Augustus,.	de koudste wintermaand.....	62. »	71. »
September,	het voorjaar begint..........	63. »	72. »
October,..	tijd van het schapen scheren.	63. »	73. »
November	} beide hooimaanden.	64. »	73. »
en December,	....	65. »	75. »

St. Helena, geheel onder den invloed van den altijd doorwaaijenden Z. O. passaat gelegen, die den dampkring steeds zuiver en heilzaam voor den mensch maakt, kan voor eene der gezondste streken des aardbols gehouden worden; ziekten heerschen dan ook zelden anders, dan als die er met schepen uit ongezonde luchtstreken aangebragt worden, en waartegen men alle mogelijke behoedmiddelen in acht neemt; zoodat geen schip eenige gemeenschap met den wal, of met eenig ter reede liggend schip mag hebben, voor dat de stadsdocter aan boord geweest is om den staat van gezondheid te onderzoeken.

De rotsklompen en losse steenen, die van boven komen rollen, zijn gevaarlijk, doch daar dit het meest des nachts plaats heeft, hoort men nog al niet zoo veel van ongelukken, als men met regt verwachten kan.

Geschiedenis van St. Helena. — Het eiland werd in 1502, door den Portugeschen Admiraal JUAN DE NOVA CASTELLA, op *St. Helena's* dag ontdekt. In 1513 koos FERNANDO LOPEZ, een Portugeesch edelman, terugkomende uit *Indië,* het tot zijne verblijfplaats, zijnde in ongenade

bij zijn gouvernement geraakt. Deze woonde er met zijn gevolg eenige jaren, en bragt er verscheidene dieren op, die voortteelden en hun tot onderhoud verstrekten. Destijds was het eiland bijna geheel met geboomte bedekt, en bleef langen tijd alleen aan de Portugezen bekend; eindelijk werd deszelfs bestaan ook aan de Hollanders bekend, die, oorlog voerende met de Portugezen, hetzelve in 1640 in bezit namen en versterkten; makende het tot eene ververschingplaats voor hunne naar huis varende schepen uit *Oost-Indië;* doch eenige jaren daarna, vindende dat de *Kaap de Goede Hoop* eene betere plaats daarvoor was, stonden zij hetzelve aan de Engelschen af, die er in 1657 eene volkplanting oprigtten. In 1672 namen de Hollanders het weder, doch in het daarop volgende jaar 1673 werd het door de Engelschen, onder Sir RICHARD MUNDEN weder hernomen, en in 1674 werd het bij koninklijk besluit aan de *Engelsche Oost-Indische Compagnie* afgestaan, die er ook, zoolang dit ligchaam bestaan heeft, bezitters van zijn gebleven. Daarna is het weder aan de kroon gekomen. (1)

NAPOLEON BONAPARTE, die geheel *Europa* deed sidderen, en als een tweede ALEXANDER of CESAR de geheele wereld wilde beheerschen, landde hier als balling den 18den October 1815. Hij stierf te *Longwood* den 5den Mei 1821, op eene hoeve, circa twee uren van *James-Town* verwijderd, in het zesde jaar zijner ballingschap, en werd begraven in eene kleine vallei, alwaar zich eene bron bevindt, hetwelk NAPOLEONS geliefdkoosd plekje was. Vijf treurwilgen overschaduwden den eenvoudigen grafsteen, die des grooten mans stoffelijk overschot bedekte, toen den 15den October 1840 het graf geopend, het lijk

(1) In 1839 bestond de bevolking uit ruim 4,000 zielen, zijnde Engelschen, Zuid-Afrikanen en vrij gemaakte negerslaven; thans rekent men, dat er, behalve de militairen, over de 6,000 inwoners op het eiland zijn, en dat het aantal nog steeds vermeerdert.

van zijne stille rustplaats verwijderd, en naar *Frankrijks* hoofdstad overgebragt werd. Negentien jaren lang was dit plekje met *Longwood* het belangrijkste voorwerp des eilands, en trok alle vreemdelingen, die hier aanlandden, tot zich; ook thans nog, maken de meesten een uitstapje derwaarts.

Aankomende te St. Helena, komen gewoonlijk, nadat de docter den staat der gezondheid van de schepelingen onderzocht heeft en de gemeenschap met den wal alzoo heeft geopend, de Afgevaardigden van de Heeren S. SOLOMON en CARROL aan boord, om hunne diensten als Scheeps-Agenten aan te bieden. Bij beiden kan men ook logeren, zoowel als bij andere ingezetenen der plaats, tegen de betaling van een pond sterling per 24 uren, waaronder het vrije gebruik van dranken wordt medegerekend. De Heer S. SOLOMON, Agent van het Consulaat van *Frankrijk* en *Holland*, alsmede van de Nederlandsche Handel-Maatschappij, is een der gegoedste ingezetenen, aan wiens huis men zeer wél is. Zindelijke kamers en slaapvertrekken, benevens prompte bediening en uitmuntende tafel, naar evenredigheid van hetgeen het eiland voortbrengt, heeft men er te wachten.

Na aan de reeds vroeger beschrevene trap geland te zijn, wandelt men naar de poort, waardoor men de stad binnentreedt, en langs een zindelijk gemacadamd voorplein en breede straat, al stijgende het nette huis van den Heer SOLOMON bereikt, waarvan men de Hollandsche vlag ziet wapperen, en aan de linkerzijde, aan het boveneinde der straat, over de officiers-societeit gelegen is.

Uitstapje naar NAPOLEONS *graf*, *Longwood*, *en het overige schoonste gedeelte des eilands.* — Des morgens, omstreeks 9 ure; na een stevig Engelsch ontbijt genomen te hebben, begeeft men zich, hetzij met rijtuig of te paard, op weg; met rijtuig is het gemakkelijkst en aangenaamst; dezelve zijn open en voor 4 personen

ingerigt, bestaande het gespan uit een paar sterke, groote paarden, waarvan een door eenen goed gekleeden koetsier bereden wordt; hiervoor betaalt men aan huur drie ponden sterling per toertje, en voor een rij-paard vijftien shillings.

Na ingestegen te zijn, gaat het onmiddellijk in galop de straat door, *Side-path* genaamd, langs de linkerzijde der vallei berg-opwaarts, hebbende spoedig de vallei als eene steile diepe ravijn of kloof onder zich, terwijl men huiverend boven zich de dreigende steile rotsklompen ontwaart. Na ruim 20 minuten, in het laatst door de steilte van den weg, meest stapvoets gereden te hebben, is men tot eene aanzienlijke hoogte gestegen, van waar men een bekoorlijk gezigt heeft over de aangelegde tuinen en buitenverblijven, die midden in het weligst groen gelegen zijn, terwijl de witte gebouwen der stad, met de schepen op de reede, een schoon panorama daarstellen. Een weinig verder passeert men op eenen korten afstand *The Briars,* een klein landhuisje, alwaar NAPOLEONS eerste verblijfplaats was, en hij 54 dagen aangenaam doorbragt. Het huisje is zeer klein, doch allerliefst gelegen, met een' schoonen aanleg van schaduwrijk geboomte in deszelfs nabijheid, benevens eenen boomgaard met allerlei vruchten, schoonen groentetuin en wijngaard, die de heerlijkste druiven voortbrengt. Het front van het huisje is naar de vallei gekeerd, van waar men een schoon gezigt op den waterval en omstreken heeft. Eene kleine voorkamer was NAPOLEONS spreekvertrek, terwijl eene andere daarboven, zijne slaapplaats enz. uitmaakte, en achter was een bloementuintje, waarin de Keizer veel behagen had. Thans behoort dit alles aan den Heer S. SOLOMON, die hetzelve zeer netjes laat in orde houden en het tot zijn buitenverblijf heeft gekozen. Door een' korten draai in den weg klimt men slangsgewijze steil opwaarts naar de kleiachtige kruin des bergs, *Allarm-Hill* genaamd, die

zich 1960 voeten boven de oppervlakte van de zee verheft. Hier ondervindt men eene plotselinge verandering in het klimaat, wordende men door eene aangename frissche koelte verrast, met tevens een treffend gezigt noordwaarts over de stad, baai en schepen op de reede, en oostwaarts over *Longwood* en omstreken. Vóór zich heeft men het witte gebouw en uitgestrekt bosch, hetwelk men van de reede zien kan, en, zoo als reeds gemeld is, door den Heer YOUNG bewoond wordt. De weg loopt langs deze woning door het schaduwrijke dennenbosch; de gelijkheid van den weg, het lommer der boomen en het welige groen, verwekken aangename gewaarwordingen bij hen, die een 50- à 60-tal dagen (en dikwijls meer) op zee hebben doorgebragt. Weldra verandert dit tooneel weder plotseling; want zoodra men het geboomte ten einde is, heeft men links van den weg eene huiveringwekkende kloof, met afgronden en steile kale wanden, met afwisselende lavabeddingen van allerlei kleuren, vormende een uitgestrekt tooneel van vulkanische verwoesting, dat, uit hoofde van deszelfs gedaante, *de Duivelsch Punschkom* genoemd wordt. Dezen weg vervolgende, ziet men spoedig aan het einde van dezen kalen afgrond, eene kleine met groen bedekte vallei, alwaar het graf van NAPOLEON zich bevindt; langs een' smallen weg daalt men langs den rand van eenen met braamstruiken en gras bedekten heuvel neder, naar deze zoo vermaarde plek, welke ongeveer 1½ uur gaans van de stad gelegen is. Bij dezelve ziet men een net wit landhuisje, hetwelk door eene weduwe bewoond wordt, Miss. TORBET genaamd, die dit stukje gronds gepacht heeft, en aan wie elke bezoeker, vóór dat hem toegang tot het graf wordt vergund, 3 shillings en 1 sixpence (*f* 2.10 Holl. ongeveer) moet betalen; ook kan men er eenige ververschinq bekomen. Gewoonlijk schrijft ieder vreemdeling zijnen naam in een daartoe voorhanden boek, hetwelk de goede vrouw vriendelijk

verzoekt. Zij weet tevens veel van NAPOLEON te verhalen, uithoofde de Keizer dagelijks, wanneer hij dit zijn geliefkoosd plekje bezocht, in haar huis kwam uitrusten. Vervolgens begeeft men zich naar het graf, hetwelk een honderd passen van het huisje gelegen is; hetzelve is 12 voeten diep en uit ruwe steenen opgemetseld; de kuil is door een rieten dak overdekt, en het ijzeren hek omringt nog dezelve; de vijf treurwilligen, die vroeger hetzelve overschaduwden, zijn, benevens de effen grafsteen, met het lijk naar *Frankrijk* gevoerd; doch jonge wilgen heeft men aangeplant, waarvan men de bezoekers takjes aanbiedt. De oude Schotsche sergeant, die reeds voor vijf-en-twintig jaren de grafzerk aanwees, toont thans de plaats aan, waar het lijk gelegen heeft, en doet zijn best, om alle narigten, die men verlangen kan, van den Keizer te geven, waarvoor hij dan ook gewoonlijk een shilling ontvangt; en voor een glas water, uit de bron, waaruit NAPOLEON dagelijks dronk, en hetwelk door een aardig meisje wordt aangeboden, geeft men een sixpence; alsmede voor wat takjes en bloemenruikers kan men ook nog een shilling besteden.

NAPOLEON overleed in den ouderdom van 51 jaren; bij de opening van het lijk vond men dat eene kankeraohtige ontsteking en daardoor ontstane opening in de maag, de oorzaak van zijne ziekte en dood was geweest. Het lijk werd in de uniform der Fransche nationale garde gekleed; in eene met watten en wit satijn gevoerde tinnen kist geplaatst, met het wel bekende driekante hoedje op de dijbeenen. Twee zilveren vazen, die het hart en de maag bevatten, benevens ster en eereteekens, degen en de zilveren en gouden munten, die zijne beeldtenis droegen, gingen mede in deze kist, dewelke, in tegenwoordigheid van de Generaals BERTRAND en MONTHOLON, Mevrouw BERTRAND en verscheidene andere personen, digt gesoldeerd werd. Deze tinnen kist werd in eene mahoniehouten,

deze beide weder in eene looden, en het geheel eindelijk wederom in eene mahoniehouten kist gezet, zoodat het lijk in eene vierdubbelde kist rustte.

Op den 15[den] October 1841 werd het graf opgedolven en de kist met veel moeite opgehaald, welke vervolgens, in bijzijn van den Generaal BERTRAND en diens zoon, GOURGAUD, LES CASES en MERCHAND, benevens eenige andere heeren, geopend werd. Het lijk werd nog in vrij goeden staat bevonden en men kon er NAPOLEON nog duidelijk in herkennen; slechts eenige minuten werd hetzelve aan de lucht en aan het nieuwsgierig oog blootgesteld, waarna de kisten weder gesloten, en in eene, daartoe uit *Frankrijk* medegebragte, prachtkist, (*sarcophaag*) geplaatst werd, en in processie naar de stad, en vervolgens met groote staatsie naar de landingplaats werd gevoerd, alwaar het door den Prins DE JOINVILLE en diens staf ontvangen werd, en met niet minder deftigen praal aan boord van het Fransche fregat *Belle Poule* werd gebragt; zijnde het juist 25 jaren geleden, dat NAPOLEON op *St. Helena* voet aan wal zette.

Na de nieuwsgierigheid voldaan te hebben en voorzien te zijn van takjes, bloemenruikers, enz., gaat men van denzelfden smallen weg den heuvel weder op, naar den vlakken weg, waarvan men afgedaald is, en linksom gaat het langs *Napoleons*-vallei, welke met de groene omstreken een schoon gezigt oplevert. Spoedig komt men aan eene plaats, alwaar de weg zich in drie takken verdeelt, die de *Huts-Gate* genoemd wordt; hier rijdt men achter een klein aardig landhuisje om, waarin de Generaal BERTRAND en famille, in het eerst hun verblijf hebben gehouden, en van waar men een fraai gezigt over NAPOLEONS graf en vallei heeft. Thans wordt dit huis door eene weduwe bewoond, bij wie men ververschingen enz. bekomen kan. Van hier tot *Longwood* is de afstand ruim een half uur gaans, langs eenen effen weg, van waar men eerst aan de regterzijde het gezigt heeft over eene uitge-

strekte en vruchtbare vallei, doorsneden van berg en dal, met weelderig gras begroeid en fraaije witte landhuizen, te midden van schoone groepen boomen, die, bij eenen donkeren schaduw, het schoonste groen opleveren; kleine waterbeken doorsnijden den bodem hier en daar, terwijl het rundvee en de schapen al grazende de groene velden doorkruisen; leverende dit alles een allerbekoorlijkst gezigt op, hetwelk grootendeels ook vermeerderd wordt, doordien men onmiddellijk aan den linkerkant eenen ijzingwekkenden afgrond heeft, hetwelk een gedeelte van *de Duivelsch Punschkom*, te voren reeds gemeld, uitmaakt. Verder rijdende, bereikt men weldra aan de regterhand twee ruwe steenen pilaren, met een open hek, waardoor men naar *Longwood* binnen rijdt, wanneer men in de verte NAPOLEONS oud huis voor zich ziet, zich voordoende als eene ellendige oude boerenstulp, met hooibergen en een mesthoop in deszelfs nabijheid.

De ingang tot deze woning, NAPOLEONS laatste verblijfplaats, wordt door een ruw boerenhek afgesloten, hetwelk tegen betaling van 2 shillings per persoon geopend wordt. Deze zoo schandelijk gehavende woning is van eene langwerpige vierkante gedaante, omtrent 50 voeten lang, 18 breed en 30 hoog, welker ruimte in 3 vertrekjes verdeeld is, waarvan NAPOLEON het middenste als woonvertrek gebruikte, en waarin hij overleden is; hier heeft men eenen korenmolen in geplaatst, die van buiten door paarden of ezels gedreven wordt. In de billardkamer, die de voorste is, bewaart men aardappelen en andere aardvruchten, terwijl de achterste kamer, NAPOLEONS voormalige eetzaal, eene bergplaats voor koren en groente is. Een gebouw van dezelfde bekrompenheid en gedaante is regthoekig achter en tegen het eerste geplaatst, als een geheel met hetzelve uitmakende, en ter wederzijde van hetzelve als twee vleugels uitstekende. Dit gedeelte bevatte ter linkerzijde de slaap- en kleedkamer, en ter reg-

terzijde de bibliotheek en een paar vertrekjes voor bedienden. Een paar nog kleinere en slechtere bijgebouwen waren, even als de keuken en stallen, achter het hoofdgebouw geplaatst, en door eene soort van binnenplaats van hetzelve gescheiden. Deze dienden den generaals GOURGAUD, MONTHOLON en LES CASES tot woonplaats; en worden thans, zoowel als de gewezene slaapkamer van den Keizer, tot stallen en bergplaatsen van hooi en allerlei boerengereedschappen gebruikt; hetwelk een ieder, die deze plaats bezoekt, bejammert, daar men althans de vertrekken, die NAPOLEON bewoond heeft, gaarne nog zoo veel mogelijk in denzelfden staat zoude zien, als waarin ze bij zijn leven waren; het hoofdgebouw is even als de andere zeer ligt van planken gebouwd, en het geheele huis bestaat slechts in eenige zamengevoegde kleine kamers, zonder orde of regelmaat, met smalle langwerpige plankjes, singels genaamd, die men in plaats van pannen gebruikt, gedekt, en die bruin geel gekalkt zijn. De bijgebouwen zijn slechts met geteerd papier gedekt, hetgeen voor de bewoners zeer lastig was, daar de zon de teer uit dezelve trok, en bij sterke regens eenen vrijen doorgang aan het water gaf; ook kan de teerlucht niet aangenaam geweest zijn voor hen, die in de schitterende zalen van *Parijs* gewend waren te verkeeren. En een ieder, die deze vervallen woning ziet, moet bekennen, ofschoon zij ook bij NAPOLEONS leven beter ingerigt moge geweest zijn, dat hij, en vooral zijne trouwe volgelingen, er zeer slecht gehuisvest waren. De woning, met al de bijgebouwen zal eene plaats van ongeveer 200 voeten in het vierkant beslaan. Achter dezelve is een tuin, waarin de Keizer dikwijls werkte, en die nu mede geheel vervallen is.

Nabij het hier beschreven oude huis is een uitkijk en telegraaf, van waar men een ruim gezigt over den oceaan heeft en men op 15 mijlen afstand een schip ontwaren kan. Ten tijde van den beroemden gevangene stond dezelve in

verband met den schakel der telegrafen, die het geheele eiland omringden, en die van alles, wat er, zoowel te *Longwood* als buiten het eiland, voorviel, terstond aan den gouverneur kennis gaven. Van hier heeft men een schoon gezigt over een uitgestrekt gedeelte des oceaans, terwijl de helderblaauwe zee en lucht, niet van elkander te onderscheiden zijn, en een voorbijgaand schip zich als een stipje voordoet. Ook NAPOLEON staarde dikwijls over deze uitgestrekte watervlakte, die hem, van het tooneel zijner vroegere daden gescheiden, binnen den beperkten kring opgesloten hield. (1) De menigte, hier zoowel als in het woonhuis ingesneden namen, getuigen van de belangstelling, die velen in de nagedachtenis van den heerschzuchtigen man stelden.

Van hier begeeft men zich naar het voor NAPOLEON nieuw gebouwd huis, hetwelk, zooals hij voorspelde, eerst na zijnen dood is klaargekomen; staande op ongeveer drie honderd schreden in het front, of noordwaarts van het oude verblijf. Dit zoude eene zeer goede woning voor hem geweest zijn; bestaande hetzelve in een vrij net en ruim landhuis, alles gelijkvloers, geheel van steen gebouwd en zeer doelmatig ingerigt; hebbende ruime, luchtige kamers, met eene goede veranda en wandelplaats in het front. Thans wordt hetzelve door een' Engelschen zeeofficier bewoond, die het opzigt heeft over het Magnetische Observatorium, hetwelk kort bij het huis is opgerigt.

Regts van deze woning bevindt zich een klein van hout gebouwd huisje, met vijf vertrekjes, hetwelk als tweede woonplaats van den Generaal BERTRAND en familie heeft gediend.

Longwood is 1760 voeten boven de oppervlakte der zee

(1) De uitgebreidheid, waarop NAPOLEON vrij mogt gaan, bestond in eenen omtrek van circa 4 uren gaans; bevattende meest vlakken grond, geschikt om te wandelen, of met het rijtuig, of te paard, bereikt te worden.

verheven, en bestaat, met het aangrenzende *Deadwood* (1) verbonden, in eene uitgebreide vlakte van ongeveer 1500 acres (circa 600 bunders) grond, met uitmuntend gras en koren bedekt; het is geheel aan den Z. O. wind blootgesteld, en geen enkele heuvel biedt tegen denzelven eene schuilplaats aan, desniettemin wordt het, ofschoon het er somtijds bovendien nog zeer vochtig en guur kan zijn, voor het gezondste gedeelte des eilands gehouden. Water is er niet anders, dan hetgeen door de gemetselde leidingen en pijpen van de heuvels derwaarts wordt aangevoerd; het is bijna geheel van geboomte ontbloot; alleen in de nabijheid van NAPOLEONS oude huis, vindt men eene heg en wat struiken, met eenige sparreboomen van weinig waarde, hier en daar verspreid staan.

Na door het fraaije, afgesloten bloemenperk van het nieuwe huis gewandeld te hebben, begeeft men zich, wel voorzien van bloemenruikers, waarvoor men eenige sixpences kan kwijt raken aan de arme kleine meisjes, die den vreemdeling dezelve om strijd aanbieden, weder naar het rijtuig, en rijdt langs denzelfden weg dien men gekomen is, naar *Huts-Gate* terug; alwaar men bij de voorgemelde verdeeling van den weg, regtuit berg opwaarts den weg naar *Sandy-Bay* (*Zand-baai*) inslaat, latende NAPOLEONS graf en vallei regts liggen.

De afstand van hier naar derwaarts, is circa 1½ uur rijdens langs eenen weg vol met hekken, over heuvelen en door dalen, terwijl men de schoonste en meest bebouwde streken des eilands passeert; bergen en dalen zijn met groen bedekt, in de valleijen kronkelen de waterbeekjes

---

(1) *Deadwood* werd vroeger het *Groote Bosch* genoemd, en bevatte een woud van dennenboomen, die alle dood en weggenomen zijn, waardoor het den naam van *Dead-Wood* bekomen heeft; thans groeit er tarwe, garst en voor het grootste gedeelte zeer goed gras op; bestaande het geheele terrein uit eene witte en graauwachtige klei, die bij zwaren regen zeer moeijelijk te begaan is.

door het zachte groene gras, met waterkers en leliën doormengd; terwijl de weg als het ware met geraniums en braamboschjes bezoomd is, welke laatste, wanneer het in het goede jaargetijde is, met de heerlijkste zwarte vruchten beladen zijn. Eene menigte van landhuizen en plantaadjes, zeer schoon tusschen de donkergroene boschaadjes gelegen, doen zich afwisselende aan het oog voor, en waarlijk, hij, die dezen weg passeert, en niet geheel ongevoelig voor het schoone der natuur is, staat opgetogen van verrassing. Overal ziet men het rundvee grazen, op de toppen der hoogste heuvelen en in de diepste kloven; alles wat niet bebouwd is, bestaat in weelderige weilanden. Hier en daar ziet men, even als in *Holland*, de hooibergen op het land staan, terwijl het nieuw afgemaaide gras, dat nog op de velden ligt, eenen alleraangenaamsten geur verspreidt.

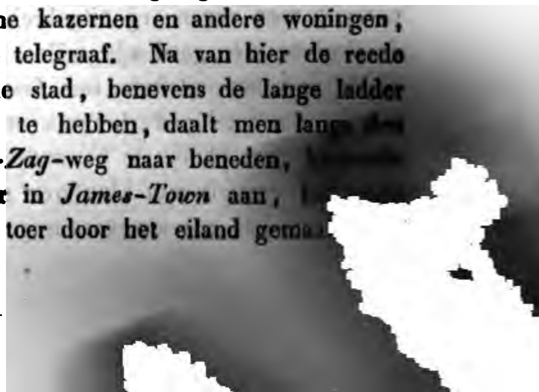
Door eenen korten draai in den weg, verliest men achter eenen heuvel dit bekoorlijk landschap eindelijk uit het gezigt, en plotseling doet het indrukmakend natuurtooneel van de *Zand-baai* zich voor, grootsch, verheven en schoon tevens! Van den weg ziet men, eenige honderde voeten steil beneden zich, een vruchtbaar landschap, doorsneden met plantaadjes en landhuizen, allerschoonst gelegen, met de zee in de verte over eene zeer barre kust, waarboven de kale, hoog gepiekte rotsklompen, *Loth* en *Loths huisvrouw* en *vier kinderen*, de eerste 1444 en de tweede 1423 voeten boven de oppervlakte van de zee, hunne toppen scherp in de blaauwe lucht afteekenen.

Deze bewonderenswaardige plek passeert men langs eenen smallen weg, die afhellend langs eenen groenen bergrug, 2215 voeten hoog boven de zee, loopt, en weldra weder opwaarts, in eenen anderen, die door een dennenbosch berg-opwaarts leidt, eindigt. Dezen weg langs , hoort men een dof en hol gerommel onder zich, en ereikt men het einde dezer boschaadje, hebbende

alsdan weder aan de regterzijde een prachtig gezigt over eene vallei, waardoor zich verscheidene wegen kruisen, die naar verschillende buitenverblijven en landhuizen loopen; stroomende beneden in den bodem eene heldere beek, die naar *James*-vallei vloeit, en aldaar den reeds genoemden waterval vormt. Daarna bereikt men *Plantation-House*, zijnde het verblijf van den gouverneur, thans Sir PATRICK ROSS, Generaal-Majoor. Hetzelve bestaat in een zeer net ruim gebouw, met eenen fraaijen tuin, geheel met schoon geboomte omgeven. Achter hetzelve staat op eenen rijzenden grond eene kerk, die de tweede des eilands is.

Plantation-House ligt ongeveer 2000 voeten boven de oppervlakte der zee verheven; men rijdt bij het passeren van hetzelve langs eenen zeer aangenamen weg, die eerst door een schoon boschaadje leidt, en aan beide kanten geheel met geraniums en andere bloemen bezet is, en vervolgens weder aan de regterhand een schoon gezigt over de reeds genoemde vallei heeft, totdat men *Red-Hill-House* bereikt, wanneer men circa een half uur van *Plantation-House* verwijderd is. Van hier is de afstand naar *Ladder-Hill* eene kleine drie kwartiers over eenen afhellenden weg, loopende langs *High-Knoll* door eene barre streek, en al het schoone verdwijnt meer en meer; alles doet zich hier weder, even als bij het aanlanden, dor en naakt voor, met den oceaan in het verschiet.

Op *Ladder-Hill* is, zoo als reeds gezegd is, eene zware batterij; benevens ruime kazernen en andere woningen, alsmede een uitkijk en telegraaf. Na van hier de reede met de schepen en de stad, benevens de lange ladder van boven beschouwd te hebben, daalt men lan[illegible] reeds beschreven *Zig-Zag*-weg naar beneden, [illegible] tegen 4 à 5 ure weder in *James-Town* aan, [illegible] alsdan de voornaamste toer door het eiland gem[illegible]



den Heer SOLOMON vindt men alsdan gewoonlijk een fiksch Engelsch middagmaal gereed, en waaraan men, na zich alvorens van de grijze stof wat ontdaan te hebben, hartelijk deel neemt.

Na den maaltijd gaat men gewoonlijk eene wandeling doen door den Gouvernements-tuin, langs de wallen enz.; van waar men een fraai gezigt over de reede heeft, en men de *beau-monde* van het eiland ontmoet. Des avonds is het er zeer stil, en weinig ander vermaak, dan een aangenaam onderhoud in eenen vriendenkring.

Des anderen daags morgens na het ontbijt, dat bij den Heer SOLOMON gewoonlijk ten half negen ure plaats heeft, gaat men eene wandeling door de stad en vallei maken, ten einde den waterval en omstreken te bezoeken. In eerstgenoemde is weinig te zien, wat belangrijk genoemd kan worden. De straat regts, berg-opwaarts volgende, passeert men de marktplaats aan de regterzijde, waar tegenover een tamelijk groote winkel is; vervolgens, zoo als reeds vroeger beschreven is, vindt men aldaar verscheidene herbergen, kroegen, winkeltjes en huizen met vrouwen van den ligten trapt; benevens het paradeplein, kazernen, Botanische tuin en het hospitaal; waarna men, steeds stijgende, aan de schoon aangelegde tuinen en buitenverblijven komt, waaronder dat van Mevrouw BENNETT, eene zeer achtingswaardige dame, officiers weduwe, uitmunt, en allerliefst gelegen is. Hooger op wordt de weg moeijelijker, en een weinig beneden het reeds vroeger beschrevene buitenhuis *The Briars*, passeert men eenen vrij uitgebreiden wijngaard, waarvan de druiven zeer goed zijn. Van hier naar den waterval, zijnde aan het uiteinde van *James*-vallei, verandert de weg in een smal pad, hetwelk veelal zeer glibberig, en niet zeer gemakkelijk te bewandelen is. Na eene wandeling, die somtijds met klouteren gepaard gaat, van $1\frac{1}{2}$ à 2 uren, is het een aangenaam gevoel, eene rustplaats te

vinden, aan den voet van den loodregt opstaanden rotswand, alwaar de natuur zich eene kom gevormd heeft, waarin het water zich verzamelt, hetwelk van de rots, met eenen val van een paar honderd voeten, nederstort. Bij veel heerschenden regen is deze val vrij sterk, doch in droogo tijden is dezelve dikwijls zoo gering, dat het water door den hoogen val meest in damp wordt opgenomen, en als stofregen nedervalt.

Hier, zittende op de steenen, verlustigt men zich met het schoone en zonderlinge gezigt van zoo vele als uit den oceaan opgeworpene en loodregt vaneen gescheurde rotsen lava-massaas, terwijl het heldere koele water, en de waterkers die hier in menigte groeit, eene aangename verfrissching aanbieden. Op eenigen afstand van deze plek, in de nabijheid van den gemelden wijngaard, zijn vergaarbakken, waarin het afstroomende bergwater wordt opgevangen, vormende hetzelve daarna een' vrij sterken bergstroom, die door kunstig gemetselde leidingen onder den grond langs, door de stad naar de landingplaats stroomt, en aldaar ten dienste der schepen in vergaarbakken wordt opgevangen. (1)

Vervolgens begeeft men zich weder stadwaarts langs denzelfden weg, ook kan men een bezoek op *The Briars* afleggen, en NAPOLEONS eerste verblijfplaats van nabij beschouwen.

In de stad terugkomende kan men, na zich nog wat verfrischt te hebben, de stads publieke bibliotheek gaan bezigtigen; de ingang is in den tuin of wandelplaats bij den wal, en er zijn alle soorten van nieuwspapieren, boeken

(1) Het water is zeer zuiver en aangenaam van smaak, en is in groote hoeveelheid steeds voorhanden. Men rekent, dat er elke minuut, gemiddeld 1400 Ned. kannen aangevoerd wordt, waardoor men is elken dag de schepen met 300,000 Ned. kannen water voorzien; wordende hetzelve aan boord gebragt door schuiten, waaruit het in de vaten aan boord gepompt welk zeer vlug gaat.

enz., in verschillende talen voorhanden, die vreemdelingen vriendelijk worden aangeboden.

Voor het overige is er weinig belangrijks meer op het eiland te bezigtigen, en na een verblijf van twee maal vier-en-twintig uren aan den wal, en deze toertjes gemaakt en het voorgemelde bezigtigd te hebben, gaat men gewoonlijk wel voldaan naar boord terug, met het verlangen om de reis naar het vaderland te vervolgen.

Haven-Reglement van St. Helena. (1)

Art. 1. De gezagvoerders van alle schepen zijn verpligt aan den ontvanger der in- en uitgaande regten, een manifest van de voor *St. Helena* inhebbende lading, benevens eene lijst van de passagiers en equipage te overhandigen, moetende de goederen, komende van *Groot-Brittannië* en *Ierland* in het Entrepôt gedeponeerd worden. Mede zijn de gezagvoerders verpligt hunne schepen in te klaren voor en aleer ze tot lossen overgaan. Bij nalatigheid hiervan eene boete van 100 p. st. betalende.

Art. 2. Geene boot of eenig ander vaartuig, uitgezonderd de doctors-boot, zal aan boord of langs zijde van eenig inkomend schip worden toegelaten, voor en aleer de gemeenschap door den doctor geopend is, en hetwelk door het hijschen van eene witte vlag aan den grooten bramtop bekend zal gemaakt zijn.

Art. 3. Elk schip dat eene geele vlag van den voortop heeft waaijen, is in quarantaine verklaard.

Art. 4. De gezagvoerders van schepen moeten 24 uren vóór hun vertrek zich aanmelden bij den Secretaris van Koloniën; doch wanneer men plan heeft binnen de 24 uren na de aankomst weder te vertrekken, moet men daarvan onmiddellijk kennis geven. Ook mag men geene personen

(1) Welligt zullen de nieuwe scheepswetten ook veranderingen in dit haven-reglement maken.

hoegenaamd van het Eiland medenemen, zonder voorkennis van zijne Excellentie den Gouverneur of van den Secretaris van Koloniën.

Art. 5. Geene boot mag vastgemaakt worden, aan de boei of boeireep, noch bij de kraan, noch aan de waterplaats, gedurende den tijd dat eenig ander vaartuig lost, laadt of water inneemt. Ook zal geene boot, zoo geladen als ongeladen, langer blijven liggen dan noodzakelijk is.

Art. 6. Geene boot zal zich bij de trappen der landingplaatsen langer ophouden dan noodzakelijk is, om bagage of passagiers in te nemen.

Art. 7. Geene boot zal langer blijven liggen of vastmaken aan de trappen als volstrekt noodzakelijk is, maar blijven op eenen behoorlijken afstand van dezelve, ten einde andere booten in het naderen en landen niet te hinderen.

Art. 8. Geen buskruid mag er geland worden, zonder vier uren te voren daarvan aan den Officier van de Artillerie en den Havenmeester kennis te hebben gegeven.

Art. 9. Geene boot hoegenaamd mag personen of lading landen, van welk schip ook, uitgenomen van die van H. B. M. schepen, op eenig ander gedeelte des eilands als *James-Town*, zonder bijzonder daartoe verleend verlof te hebben bekomen.

Art. 10. Elk persoon die zich aan boord van een schip begeeft alwaar eene besmettelijke ziekte is, is verpligt zoo lang op zulk een schip te verblijven, tot dat de ziekte heeft opgehouden of met hetzelve naar zulk eene plaats te vertrekken, als door zijne Excellentie den Gouverneur bepaald zal worden.

Art. 11. Geene visch mag men aan de binnenste trap landen noch eenigen afval aan de landingplaatsen achterlaten, ook mag men niet in de haven baden en ook geen geraamte van groote visschen of andere krengen binnen ¼ mijl afstand van den wal in zee werpen.

Art. 12. Boothuur:

Voor een persoon naar of van boord. . 1 Sh.

Voor elk persoon meer. . . . . » 6 P.

Voor een brief of pakje beneden de 25 pond zwaar, (Eng. Gew.) . . . . 1 » » »

Voor alle pakken boven de 25 pond en onder de 100 pond. . . . . 1 » » »

Voor elke 100 pond meer. . . . . . . » » 6 »

Art. 13. De gepatenteerde booten, mogen van zons opgang tot zons ondergang, niet weigeren om iemand aan boord van een ten anker liggend schip te zetten, noch weigeren om langs zijde te blijven wachten wanneer zulks verlangd wordt.

Art. 14. Alle schepen die in quarantaine liggen, moeten aan den westkant der haven vertuid worden onder opzigt van den Havenmeester.

Art. 15. De gezagvoerders van schepen, die deze plaats aandoen om water te bekomen, moeten eene schriftelijke aanvraag, door hen onderteekend, daarvoor indienen op het havenkantoor, waarin de kwantiteit uitgedrukt moet worden.

De Tijd-Bal te *James-Town* valt om 12 uur middelbaren tijd des eilands, en om 1 uur middelbaren tijd op *Greenwich*, breedte 15° 55′ 26″ Z. en lengte 5° 42′ 30″ W. of 22′ 50″ in tijd.

Voor kapiteins en passagiers van schepen, die op de reede liggen, dient tot narigt, dat de poorten van de stad gesloten en de bruggen opgehaald worden met het avondschot en zoo blijven tot 's anderen daags het dagschot valt. Zij, die aan boord van hunne schepen willen vernachten, moeten, voor dat de poorten gesloten en de bruggen opgehaald worden, de stad verlaten.

De Rollers. — Somtijds ondervindt men te *St. Helena*,

alsmede te *Ascension* en andere plaatsen, eene plotselinge onstuimigheid der zee aan het strand, die alle gemeenschap met de ter reede liggende schepen doet ophouden, en die door de Engelschen de *Rollers* genoemd wordt. Van December tot April is het jaargetijde dat dezelve heerschen; evenwel hebben zij ook in andere maanden plaats.

Tweemalen trof ik het, dat ik, ter reede van *St. Helena* liggende, dezelve in eenen zeer hevigen graad bijwoonde, en ik kan in waarheid verzekeren, dat het een der belangrijkste natuurverschijnselen is die ik immer gezien heb, en dat zich voordoet als volgt. Eene langzaam hoog rollende deining begint uit het N. W. naar het eiland toe te loopen, en veroorzaakt aan het strand eene hevige branding, zonder dat men, het zij in den dampkring of elders, eenige aanleidende oorzaak dienaangaande ontwaren kan. De lucht is helder en klaar, de kwik in den barometer blijft op haar gewoon standpunt staan, en de zee is kalm in de verte, wordende de rollende golfruggen naauwelijks door een zacht zeewindje gerimpeld. In één woord, alles is rustig rondom, tot zich plotseling eene buitengewone, hoog opzwellende golf vertoont en naar het strand rolt, op de buitenklippen en ondiepten met geweld brekende. Spoedig neemt daarop de deining aan, de eene golf volgt de andere op, met versnelden voortgang het strand naderende, om zich tegen de klippen te verpletteren. Nu wordt het landen gevaarlijk, en weldra houdt alle gemeenschap tusschen de ter reede liggende schepen en den wal op. De *rollers*, of buitengewoon hoog loopende deiningen, beginnen zich te vertoonen in den vorm van hooge, steile, lange bergruggen, en nemen gaande weg in hevigheid toe, dat het den aanschouwer doet verbazen, daar alles een schrikbarend aanzien vertoont. De eene waterberg schijnt den anderen met rustelooze woede op te volgen tot dat dezelve den afzet van het va

het strand terug gevoerde water ontmoeten, zich door dien tegenstand steil als muren verheffende, en met ontembare hevigheid tegen het strand met een oorverdoovend geraas breken. Het strand is geheel met schuim bedekt, wordende het water over de vlakte en in de lucht gezweept, terwijl de huizen in de stad op hunne grondvesten schudden.

Zoo woonde ik het met de Elisabeth, in Februarij 1838, bij, toen het spatwater over het huis van den Heer S. SOLOMON (onze Agent) vloog, en geheel *James Town* een zoutwater-regen ondervond. Terzelfder tijd was aan den buitenkant alles onder water, en telkens liepen de rollers over het landingshoofd, tot zulk eene hoogte, dat de slag der zee de zware kraan, die aldaar, tot laden en lossen der goederen en watervaten in en uit de vaartuigen, opgerigt is, telkens als een weerhaan deed in de rondte draaijen.

Eenige jaren later lag ik er, bij eene dergelijke gelegenheid, met de Menado, en had de gelegenheid, daar ik mij aan boord bevond, een dergelijk tooneel van de reede te aanschouwen, liggende de schepen rustig, met een flaauw koeltje en hoogloopende deining, achter hunne ankers, te dobberen, terwijl op eenige kabellengten afstand, in de nabijheid van het strand, de hevigste orkaan scheen te woeden; een huiverend, doch tevens treffend gezigt opleverende. Het schoonste van dit tooneel waren de hooge waterruggen, die, tegen den wind in, (waaijende dezelve met een flaauw koeltje van den wal) met snelheid naar het strand rolden, en hunne aldaar krullende schuimende toppen, tegenstand vindende, door den wind, zich als witte pluimen en vederbossen in de lucht verhieven, en, in alle rigtingen heen en weder buigende, eene dansende massa boven dit tooneel vormden, terwijl de zonnestralen daarop nederkaatsten in al de verschillende kleuren van den regenboog. In Februarij 1846 rigtte een dergelijk

natuurverschijnsel groote verwoestingen aan, onder de, op de binnenreede liggende gecondemneerde slavenschepen, waarvan de meeste op het strand geworpen en verbrijzeld werden, terwijl daarenboven de trap, landingplaats en kraan geheel wegsloegen, de ijzeren watervergaarbakken, ten dienste der schepen, met hunne huisjes, totaal vernield en de geheele klippen-moelje tot aan de brug met de glacis, ten eenenmale verwoest werden, wordende de schade voor het eiland op meer dan 20,000 pond sterling begroot.

De schepen, die bij deze gelegenheid op de reede buiten de 12 vadems diepte ten anker lagen, bekwamen volstrekt geene schade en lagen rustig dit tooneel te aanschouwen. De wind had gedurende eenige dagen achter elkander; vóór dat dit ongeval plaats had, uit het noorden en westen gewaaid, met dik regenachtig weder.

En hiermede wensch ook ik *St. Helena* adieu, en ik ga mijne aanteekeningen verder nazien, of er welligt nog iets in te vinden is, dat waardig zal zijn om der redactie van dit Tijdschrift in het vervolg aan te bieden.

F. FOKKENS,
Koopvaardij-Kapitein.

Amsterdam, Junij 1850.

XXXVIII.

BIJDRAGEN

TOT DE KENNIS VAN HET

[illegible] DER WAPENS,

DOOR

E. A. GOBIUS,

Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, Officier van de Orde van Leopold, [illegible] voor de Artillerie ter Marine, enz.

IIIe. BIJDRAGE (1)

Over de verlengde Kardoezen.

Uitgebreide proeven, in *Frankrijk* genomen, hebben aangetoond, dat bij het gebruik van gewone kardoezen, dat is, van de zoodanige, welker middellijn slechts weinig verschilt met die van de ziel van den vuurmond zelven, de vuurmonden oneindig meer te lijden hadden, dan wanneer men eene kardoes bezigde, waarvan de middellijn minder, en bij gevolg, de kardoes langer was; verder, dat bij eene dergelijke lading, de aanvankelijke snelheid van het buskruid, aan het projectiel medegedeeld, niet minder werd dan die, welke door dezelfde hoeveelheid buskruid in een' gewonen kardoeszak bevat, werd voortgebragt: en eindelijk, dat het gebruik eener zoogenaamde verlengde kardoes (*gargousse alongée*), een middel was, om den duur der bronzen kanons aanmerkelijk te verlengen, en het springen der ijzeren vuurmonden voor te komen. (2)

---

(1) Bijdragen I en II, op bl. 153 en 455 van den Jaargang 1849.

(2) Zie hieromtrent de *Mémoire sur les effets des poudres des différents procédés de fabrications*, No. IV du *Mémorial de l'Artillerie*.

Het is op grond van de bovenvermelde eigenschappen, dat men ook bij de Marine het gebruik der verlengde kardoezen ingevoerd heeft, en aan deze de afmetingen heeft gegeven, zoo als die in de bijlage, lett. E, van de resolutie van den 27sten Februarij 1847, n°. 69, zijn opgenomen.

Behalve dat door het gebruik eener verlengde kardoes, de vuurmonden oneindig minder te lijden hebben, heeft de invoering van dezelve de mogelijkheid daargesteld, eene *zeer groote vereenvoudiging in de uitrusting der schepen* te weeg te brengen; eene vereenvoudiging, welke wel verdient dat opgemerkt worde, en waaromtrent wij het niet ondoelmatig achten, hier eenigzins uit te wijden.

Zoo als uit de genoemde bijlage der resolutie van den 27sten Februarij 1847, n°. 69, te zien is, wordt de kardoes niet meer genoemd naar het kaliber van het stuk, waarvoor zij moet dienen, maar alleen naar het gewigt der buskruidlading, die in den zak bevat is.

Zoo is, bij voorbeeld, de kardoes van 2 Ned. ponden bestemd, om bij *vier* onderscheidene vuurmonden, als: de lange kanons van 24 en 12 pond, het middelbaar kanon van 30 pond, en het ligt granaat-kanon van 20 dm. te worden gebruikt, waarvoor vroeger *vier verschillende kardoezen* in gebruik waren, hetgeen, wanneer zich meerdere van deze kalibers op hetzelfde schip bevonden, zeer ligt aanleiding kon geven tot vergissing of verwarring.

Volgens de bijlage B van bovengemelde resolutie, is de wapening van een fregat van 60 stukken, bepaald op:

Kuilbatterij	6	zware granaat-kanons	van	20	duim.
	24	lange kanons . .	»	30	pond.
Opperdek	22	middelbare kanons	»	30	»
	2	lange kanons . .	»	30	»

In de bijlage D van dezelfde resolutie, worden de buskruidladingen voor de vuurmonden, vastgesteld op:

Zwaar granaat-kanon van 20 dm. 2 lading. als: 3,75 en 2,50 N. p.
Lang kanon van 30 ℔ 3 ladingen, als: 5,00, 3,75 en 2,50 »
Middelbaar kanon van 30 ℔ 2 ladingen, als: 2,00 en 1,50 »
hetgeen 7 verschillende kardoezen noodzakelijk maakt, wanneer men namelijk de oude wijze volgt, doch slechts 5 soorten volgens de nieuwe regeling. Dat eene vermindering van 2 soorten van kardoezen reeds eene vereenvoudiging in de dienst te weeg moet brengen is duidelijk, maar nog meer zal het nut van de nieuwe regeling in het oog vallen, wanneer men zich voor een oogenblik een gevecht voorstelt, hetwelk door het fregat zoude moeten worden geleverd, en men daarbij in aanmerking neemt, dat de onderscheidene ladingen in zakken van verschillende saaikleuren bevat zijn. Veronderstellen wij namelijk, dat het gevecht, nog op eenen grooten afstand van den vijand zijnde, aanvangt, dus buiten het bereik van het werkzame vuur der middelbare en granaat kanons. Het gevecht zal dan klaarblijkelijk in eene langzame kanonnade bestaan, met de onderscheidene lange kanons van 30 ℔ te doen, en met de lading van 5 Ned. ponden. Uit de kruidkamer behoeven dus geene andere dan *zwarte* kardoezen te worden opgegeven, zoodat het bijna onmogelijk is zich te vergissen.

Eenige oogenblikken later wordt het gevecht, als wij zullen aannemen, dat de vijand op minderen afstand gekomen is; verder voortgezet. Alsdan zullen hoogst waarschijnlijk de zware granaat-kanons en de middelbare kanons in werking komen. De lange kanons van 30 ℔ zullen op dien afstand bij voorkeur de lading van 3,75 Ned. ponden moeten gebruiken, welke lading ook door het zware granaat-kanon van 20 dm. zal worden gebezigd, terwijl de middelbare kanons de lading van 2 pond zullen aanwenden.

Wanneer men de oude wijze volgde, zoude in de kruidkamer den last moeten worden gegeven om vóor het granaat-kanon de zware lading op te geven, voor het

lange kanon van 30 ℔ de middelbare lading, en voor het middelbare kanon van 30 ℔ de grootste lading, en verder, zoude door de kardoeshaalders, zorgvuldig acht moeten worden gegeven, dat zij, de bij hunnen vuurmond behoorende kardoes, ontvangen. Bij de nieuwe regeling behoeft men hoegenaamd voor geene vergissing of verwarring te vreezen; in de kruidkamer geeft men order, dat, voor de kuilbatterij *witte kardoezen*, en voor de opperdeks-batterij, *half donker blaauwe* en *witte kardoezen* (de zoogenaamde Weeskinderen) worden opgegeven, terwijl men slechts zorg behoeft te dragen de kardoeskokers der beide batterijen door eene verschillende kleur te onderscheiden.

Men zal verzekerd kunnen wezen, dat in iedere batterij kardoezen worden aangebragt, die de behoorlijke voor de stukken zijn, en de kardoeshaalder van het zware granaatstuk behoeft zich volstrekt niet te bekommeren of hij zijnen eigen kardoeskoker ontvangt, daar het genoeg zal wezen, dat hij zich overtuigt of de kardoeskoker de kleur heeft van de batterij, waartoe hij behoort. Wanneer men tot op nog korteren afstand van den vijand genaderd is, zullen waarschijnlijk nog weder alle de vuurmonden de ladingen verminderen. De lange kanons van 30 ℔ zullen dan de lading van 2,50 Ned. ponden aanwenden, welke insgelijks voor het zware granaat-kanon zal worden gebezigd, terwijl de middelbare kanons van 30 pond, de lading van 1,50 Ned. ponden zullen gebruiken. Op de oude wijze zoude men weder moeten zorgen, dat iedere vuurmond zijne eigene kardoes ontving, maar bij de nieuwe regeling, behoeft er alleen te worden gezorgd, dat men in de kruidkamer weet, dat de kuilbatterij met *roode kardoezen* zal vuren en de opperdeksbatterij met *licht blaauwe kardoezen;* en de jongens, welke de kardoezen aanbrengen, de kardoeskokers hunner eigen batterij opbrengen.

Wanneer derhalve dat een en ander in aanmerking wordt genomen, gelooven wij gerust te mogen besluiten, de nieuwe regeling der kardoezen, zoo als die bij resolutie van den 27sten Februarij 1847, n°. 69, bevolen is, eene groote vereenvoudiging heeft daargesteld in een gedeelte van de dienst, die zeer zeker als eene der gewigtigste is te beschouwen.

Alvorens van dit onderwerp af te gaan, zij het mij geoorloofd nog eene enkele opmerking te maken, namelijk: dat welligt door eenigen zal worden gevreesd, de lading in een' zoo naauwen kardoeszak bevat, in groote vuurmonden niet met zekerheid door het slagpijpje zal worden ontstoken.

Alvorens dat de invoering van de verlengde kardoes heeft plaats gehad, heeft men zich willen overtuigen, tot hoever men met deze vermindering in middellijn zoude kunnen voortgaan, zonder dat de ontsteking der lading twijfelachtig werd, en men bevond dat de dunste der bestaande kardoezen voor zware kalibers, namelijk die van 1,50 Ned. ponden, waarvan de middellijn slechts 0,095 el bedraagt, behoorlijk doorgestoken, in het zware granaatkanon van 20 duim, model n°. 1, (uitgeboorde 36 ponder) waarvoor deze kardoes echter niet bestemd is, nog altijd hebben vuur gevat. — Het somtijds niet vuur vatten der ladingen, moet derhalve niet aan de verlenging der kardoezen worden toegeschreven, maar vindt zijne oorzaak in geheel andere redenen, waarover wij hopen later het een en ander mede te deelen.

XXXIV.

KUSTLICHTEN

OP DE

FRANSCHE KUST,

TUSSCHEN

HET KANAAL EN DE SPAANSCHE KUST,

van *Penmarch* tot *Socoa.*

Deze opgaven kunnen dienen als vervolg op de lijst der Kustlichten in het *Kanaal,* geplaatst op bladz. 645—671 van den jaargang 1849 van dit werk. Deze lijst is ontworpen naar het Fransche werkje: *Phares et Fanaux des côtes de France,* 1850, onlangs uitgegeven door het Ministerie van Publieke Werken in *Frankrijk.*

JACOB SWART.

Amsterdam, Junij 1850.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		[illegible]			[illegible]

[illegible] weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
[illegible]¼	....	145	....	Binnen den afstand van 2¼ mijl zijn de verduisteringen niet volkomen.
[illegible]¼	Rood.	35	....	Deze twee vuren in elkander gehouden is een merk voor het hoofdkanaal van de monding van den *Odet.*
[illegible]¼	Wit.	60	Toren van 32 voet.	
[illegible]¾	....	127	Toren van 78 voet.	Dit vuur van de derde orde doet zich voor als het vuur van de eerste klasse van het eiland *Sein*, en dat van de tweede orde van *Pilier*, bij de N.W. punt van het eiland *Noirmoutiers*. Maar er kan geene verwarring plaats hebben, omdat het niet waarschijnlijk is, dat men, uit zee komende, in het gezigt van *Penfret* zou zeilen, zonder zich te hebben verkend, hetzij aan het vuur van *Belle-Ile*, hetzij aan dat van *Penmarch;* en bij het naderen van het eiland *Sein* ziet men te gelijker tijd het draaivuur van *Sein*, en het vaste vuur van *Bec-du Raz.*
[illegible]¼	....	49	....	Deze vuren in elkander gehouden wijzen de rigting aan, om in de kleine reede van *Concarneau* te komen. Men neme echter in acht, dat deze lijn digt langs de klip *Cochon* loopt.
	....	191	Toren van 32 voet.	
[illegible]½	....	208	Toren van 81 voet.	
[illegible]½	....	184	Toren van 42 voet.	Dit vuur heeft om de 3 minuten roode schitteringen, die voorafgegaan en gevolgd worden van korte verduisteringen.
[illegible]¼	....	32		
[illegible]¾	....	297	Toren van 163 voet.	Met gewoon weder zijn de verduisteringen niet volkomen binnen den afstand van 2¼ mijl.
[illegible]¼	....	92	Toren van 42 voet.	
[illegible]½	....	64	....	Dit vuur bevindt zich aan de Noordzijde van de passage *Teignouse*, ⅜ mijl Z. 63° O. van de Z. punt van het schiereiland *Quiberon.*
[illegible]½				
[illegible]¼	....	78	Toren van 35 voet.	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.
12.	PENLAN..........	Op de punt *Penlan*, Noordelijke oever van de *Vilaine*.	47°31′ 0″	2°29′56″	1
13.	FOUR...........	Op de rots *Four*, ⅞ mijl West van de *Croisic*-punt.	47 17 58	2 37 54	1
14.	CROISIC-HAVEN....	1°. Bij het strand, 450 N. el. N. 26° W. van de kerk.	....	....	1
		2°. 46 N. el. Z. Z. O. van het eerste.	....	....	1
15.	AIGUILLON.....	Op den Noordelijken oever van de *Loire*.	47 14 33	2 15 37	1
16.	COMMERCE.....	1960 Ned. ell. van bovengenoemde, op denzelfden oever.	47 15 27	2 14 48	1
17.	ST. NAZAIRE-HAVEN	Op het Havenhoofd; N. oever van de *Loire*.	47 16 17	2 11 40	1
18.	HAVEN VAN PORNIC.	Op de *Noveillard*-punt, linker inkomen van de haven.	47 6 35	2 6 47	1
19.	PILIER.........	Op de N.W. punt van het eiland *Pilier*; ⅝ mijl van de N.W. punt van het eiland *Noirmoutiers*.	47 2 36	2 21 31	1
20.	EILAND D'YEU..	1700 N. el van de N.W. punt van het eiland.	46 43 5	2 22 46	1
21.	HAVEN BRETON, (eiland *D'Yeu*.)	1°. Op het Havenhoofd, *Grand-Quai* genaamd, aan de regterzijde van het inkomen.	46 43 37	2 20 45	1
		2°. Binnen in de Haven, 260 Ned. ellen van het voorgaande.	....	....	1
22.	CHAUME, (Provisioneel.	...Kaai, W. zijde van ...n van de haven *d'Olonne*.	46 29 40	1 47 36	1
23.	SABLES D'OLO...	...van de haven, ...hoofd.	46 29 28	1 47 21	1
24.	PERTUIS ...	...punt *Grouin*- ...l N. 82° O. ...*Baleines*.	46 20 48	1 28 5	1

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.
	PERTUIS BRETON, (*Vervolg*).	2°. Op de punt *Aiguillon*, $1\frac{1}{4}$ mijl N. 55° O. van de haven *St. Martin* van het eiland *Ré*.	46° 16′ 15″	1° 12′ 35″	1
25.	BALEINES......	Op de N. W. punt van het eiland *Ré*.	46 14 41	1 33 34	1
26.	ST. MARTIN.......	Op den hoek van het Bastion, 100 N. ellen beoosten het inkomen van de haven.	46 12 26	1 22 43	1
27.	FLOTTE HAVEN....	Op het nieuwe Havenhoofd.	46 11 18	1 18 22	1
28.	CHAUVEAU-PUNT	Op de rotsen van de Z. O. punt van het eiland *Ré*.	46 8 2	1 16 16	1
29.	ROCHELLE........	14 Ned. ellen Oost van den toren *La Lanterne*, linkerzijde van het inkomen der haven.	....	....	1
30.	CHASSIRON.....	Op de N. W. punt van het eiland *Oleron*.	46 2 51	1 24 28	1
31.	EILAND D'AIX.....	Op het Fort aan de Zuidpunt van het eiland.	46 0 36	1 10 32	1
32.	COUBRE-PUNT......	Op de punt, N. zijde van het inkomen der *Gironde*, $1\frac{1}{2}$ mijl N. 29° W. van het vuur van *Cordouan*.	45 41 30	1 15 11	1
33.	TERRE-NÈGRE......	Op den toren van dien naam, N. oever van de *Gironde*.	45 38 47	1 6 15	1

er n- g-	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
...	$2\frac{1}{4}$	....	35		
.	$4\frac{1}{2}$	....	92	....	De schitteringen van dit licht zijn ongelijk; op ell groote schittering volgt eene andere, die een der gedeelte minder sterk is.
...	$1\frac{1}{2}$	Rood.	57		
...	$2\frac{1}{4}$	....	32		
...	$3\frac{1}{2}$	....	78	....	Dit licht kan niet verward worden met dat van haven van *Rochelle*, omdat het laatste uit zee no zigtbaar is, zonder dat het vuur van *Chauveau* o zigtbaar is, en voor het overige zijn zij genoeg ond scheiden door het verschil van ligging en helderhei
...	$2\frac{1}{2}$	....	49	....	Men zeilt de bank *Lavardin* vrij, door het vuur v *Rochelle* vrij te houden van den toren *La Lantern* De bank *Lavardin* wordt bij dag aangewezen door e wit baken.
...	$4\frac{1}{2}$	....	177	Toren van 152 voet.	
...	$2\frac{1}{2}$	....	60		
...	$2\frac{1}{2}$	....	71		
...	$2\frac{1}{2}$	....	127	....	Dit vuur dient voor hen, die des nachts door Noordelijke passage inkomen, om de gevaren van *Barre-à-l'Anglais* te vermijden. Het is alleen zigtb bezuiden de lijn over den toren *Terre-Nègre* en van *St. Palais*, liggende Z. 79° O. en N. 79° (regtw.) van elkander. Om zich door dit vuur doen geleiden, bij het inkomen door de N. passag moet men, ten Zuiden (regtw.) van het vuur op *Coubre*-punt gekomen zijnde, onmiddellijk aanlegg op het vuur met verduisteringen van *Cordouan*, tot men het vuur van *Terre-Nègre* in het gezigt krij Dan moet men op dit vuur aanhouden en zoo wei mogelijk van de lijn afgaan, waarop men het O. t. (regtw.) peilt, tot dat men het vuur van *Cordou* regt Zuid peilt; alsdan moet men nog eens van rigt veranderen en om de Z. O. $\frac{1}{4}$ O. sturen. Men moet min mogelijk des nachts de *Gironde* opzeilen, de menigte gevaren die er zich bevinden, en om mist somtijds belet de vuren te zien.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Lengte bewesten *Greenwich*.	Getal Lichten en Stand, in betrekking tot elkander.
34.	HAVEN VAN ROYAN.	Op de punt *Corps-de-Garde.*	45° 37′ 8″	1° 1′ 40″	1
35.	CORDOUAN.....	Op de rots van dien naam, aan het inkomen van de *Gironde.*	45 35 14	1 10 16	1
36.	GRAVE-PUNT, (Provisioneel).	355 Ned. ellen Z. t. O. van den Oostel. hoek van het fort *Grave*, Zuidkant van het inkomen der *Gironde.*	45 34 8	1 3 25	1
37.	TALLAIS-BANK, (Drijfvuur).	Bij het midden der bank in 28 A. voeten water; 9200 Ned. el Z. 41° O. van het vuur op de *Grave*-punt, en 8200 Ned. el N. 27° W. van het roode vuur van *Richard.*	....	....	1
38.	RICHARD.........	Op den Zuidelijken oever van de *Gironde*, ¼ mijl beneden het fort *Richard.*	....	....	1
39.	PAUILLAC-HAVEN...	Op den steiger van de haven, linker oever van de *Gironde.*	45 11 55	0 44 32	1
40.	BLAYE-HAVEN.....	Op den steiger, regter oever van de *Gironde.*	45 7 25	0 39 52	1
41.	ARCACHON......	Op kaap *Ferret*, 3000 Ned. el benoorden het inkomen van het dok van *Arcachon.*	44 38 43	1 14 52	1
42.	BIARRITZ.......	Op de punt *St. Martin-de-Biarritz.*	43 29 38	1 33 5	1
43.	SOCOA-HAVEN	Aan het inkomen der baai *St. Jean-de-Luz*, aan de westzijde.	43 23 43	1 41 7	1

...er ...n- ...s.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog. water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
...	1½	....	39		
	6	....	223	....	Elke groote schittering van dit licht wordt onmidd... lijk gevolgd door eene minder sterke schittering. ... verduisteringen zijn niet volkomen op minder d... 2 mijlen afstands.
...	2½	....	42	Houten getimmerte.	
...	2½	....	35	Licht-schip.	Bij dag is dit drijfvuur kenbaar door een' zwarten b... die met het middelpunt 49 voet boven de oppervlak... van het water geplaatst is. Gedurende mistig wed... wordt er aan boord eene klok geluid. Dit vuur die... voornamelijk voor hen, die genoodzaakt zijn des nach... naar de reede van *Richard* te gaan, 2½ mijl boven ... reede van *Verdon* gelegen.
...	2	Rood.	60		
...	1	....	21		
...	1	....	18		
...	4½	....	180		
...	5	....	258	Toren van 155 voet.	Met gewoon weder zijn de verduisteringen niet v... komen op minder dan 2½ mijl afstands.
...	2½	....	124	Toren van 35 voet.	

ALPHABETISCHE LIJST DER VUREN,

OP DE

FRANSCHE KUST,

TUSSCHEN

het *Kanaal* en de *Spaansche Kust*.

XXXV.

DE VOORDEELEN WELKE STOOM VAN HOOGE DRUKKING BIJ MARINE-STOOMWERKTUIGEN AANBIEDT.

De Lords der Admiraliteit hebben, eenigen tijd geleden, aan sommige van de voornaamste stoomwerktuig-fabrikanten de volgende vragen voorgesteld:

Eerste vraag. Welke is de hoogste drukking, die gij ooit bij stoomketels van uwe eigene constructie hebt aangewend?

Tweede vraag. Wat is uw oordeel over de voordeelen, met betrekking tot kracht, spaarzaamheid, gewigt, ruimte, enz., welke de invoering van stoom, (van grootere drukking dan die, welke tegenwoordig bij scheeps-stoomketels gebruikt wordt), hebben kan?

Derde vraag. In welke mate, en met welke voorzorgen, zoudt gij meenen eene vermeerdering van stoomdrukking te kunnen aanbevelen, met zorgvuldig in het oog houden van de veiligheid en de duurzaamheid van stoomketels en werktuigen?

De Heeren SEAWARD *and* CAPEL, hebben den brief, welken zij ter beantwoording van deze vragen aan de Admiraliteit inzonden, in eene brochure openlijk bekend gemaakt; om den weg te banen voor eene onpartijdige beoordeeling van de aan hen voorgestelde punten van behandeling, deelen zij de volgende retrospective schets mede van den vooruitgang, welke tot dus verre, met betrekking tot het gebruik maken van stoomvermogen, in de dienst van de Koninklijke Marine heeft plaats gegrepen.

» Het is noodzakelijk, vooraf op te merken, dat er gedurende de jongst verloopene jaren, eene zeer aanzienlijke verandering heeft plaats gehad, in de wijze waarop men van de stoomwerktuigen heeft gebruik gemaakt, die bij de stoomvaart aangewend worden. In vroeger tijd waren de uitstekendste werktuig-fabrikanten tevreden, met het gebruik van stoom van een uitzettend vermogen, van niet meer dan van vier of vijf ponden per vierkanten duim boven den druk van den dampkring; dat is, van zulk eene, die, met behulp van het luchtledige, eenen positiven druk van ongeveer 20 pond op den vierkanten duim veroorzaakt. Het was toen de gewoonte den stoom af te sluiten, dat is, het toevloeijen van den stoom te doen ophouden, wanneer de zuiger nagenoeg twee derden of drie vierden van den slag had doorgeloopen. In den tegenwoordigen tijd echter is het bijna algemeen, stoom te gebruiken van een uitzettend vermogen, van 10 tot 12 ponden druk, en in vele gevallen tot zelfs van 15, 20 en 25 ponden druk boven den dampkring; dat is, stoom van eenen positiven druk van 25 tot 40 ponden drukking per vierkanten duim. Verder nog, is het thans gebruikelijk de stoom op een veel vroeger punt van den slag af te snijden, dat is, wanneer de zuiger slechts drie vijfden of de helft, of slechts twee vijfden van zijnen loop volbragt heeft."

» Het is een ontegenzeggelijk feit, dat er, sedert de invoering van het nieuwe stelsel van aanwending der marine-stoomwerktuigen, eene aanzienlijke vermeerdering in vaart bij de stoomvaartuigen verworven is, in vergelijking van hetgeen men in vroeger dagen kon verkrijgen. Vele menschen dan ook, hebben, dit feit in beschouwing nemende, met overhaasting de gevolgtrekking er uit opgemaakt, dat deze vermeerderde vaart voornamelijk, zoo niet geheel en al, moet worden toegeschreven aan de invoering van stoom van aanzienlijke spanning en grooter uitzettings-vermogen; dit beweren echter is er verre van

af op goede gronden te rusten, naardien velerlei omstandigheden bijdroegen, om de grootere vaart, welke men tegenwoordig bij stoomvaartuigen waarneemt, te doen ontstaan. In de eerste plaats zijn in de jongst verloopene jaren de stoomschepen op eene betere en veel ligtere wijze gebouwd geworden, met scherpere boegen en in alle overige opzigten geschikter ingerigt, om het water te doorklieven. Ten tweede hebben er overgroote verbeteringen plaats gegrepen in de vervaardiging der werktuigen; betere bouwstoffen en wijze van bewerking, betere onderlinge verhouding der zamenstellende deelen, enz.; eene aanmerkelijke besparing van ruimte en van gewigt door de invoering van het werktuig van directe werking en van de tubulaire stoomketels; en eindelijk eene betere overeenkomst tusschen de werktuigen en den vorm, inhoud en andere hoedanigheden van de schepen; al deze omstandigheden hebben op eene bewonderingswaardige wijze zamengewerkt, om de vermeerderde vaart van de tegenwoordige soort van stoomvaartuigen in het aanzijn te roepen. Te gelijker tijd bestaat er geen sprake van, dat de invoering van stoom, van hooge spanning en van aanzienlijker uitzettings-vermogen, ook tevens zoude hebben bijgedragen tot deze belangrijke uitkomst."

» Maar behalve de vermeerderde vaart van de stoomvaartuigen van den tegenwoordigen tijd, hebben wij het oog te slaan op een ander feit van belang — de groote vermindering in het verbruik van brandstof bij de tegenwoordige werktuigen, vergeleken met die, volgens het oude stelsel. Een groot gedeelte van deze zeer belangrijke uitkomsten, moeten buiten twijfel worden toegeschreven, zoo als wij boven reeds zeiden, aan de uitstekende hoedanigheden der werktuigen, en aan de volmaaktere eigenschappen der tegenwoordige stoomvoortbrengers; doch het is dan toch ook stellig zeker, dat ook veel van deze voordeel aanbrengende uitkomst te danken is aan het thans

meer algemeen verspreid gebruik maken van het beginsel der expansie werking. Uit dien hoofde blijkt het, dat de invoering van het nieuwe stelsel van aanwending der zeestoomwerktuigen met twee aanmerkelijke uitkomsten is gepaard gegaan, waarvan de eene bestaat in de vermeerderde vaart der stoomschepen, de andere in de grootere spaarzaamheid in het verbruik van brandstof, om een gegeven vermogen voort te brengen. Om nu met tamelijke naauwkeurigheid vast te stellen, in welk eene mate de beide opgenoemde belangrijke voordeelen, ieder op zich zelve, aan de stoom van hooge spanning en aan het stelsel van bij uitzetting te werken, toe te schrijven zijn, is een vraagstuk van groot gewigt, dat werkelijk de oplossing in zich besloten houdt van de drie vragen, welke ons zijn voorgelegd geworden, met betrekking tot het gebruik maken van hooge-druk stoom bij Harer Majesteits stoomvloot."

De Heeren SEAWARD *and* CAPEL nemen aan, dat de uitbreiding van het gebruik van het stelsel van expansie bij het bewerken van stoomwerktuigen, aanmerkelijke voordeelen heeft aangebragt, maar zijn toch daarbij tevens van oordeel, dat »de werkelijke voordeelen van het stelsel door menigeen zijn overdreven geworden." Zij onderzoeken in hunnen brief die voordeelen grondig en komen daardoor tot de volgende algemeene besluiten:

» Om op eene afdoende wijze aan te toonen, welke de juiste mate is waartoe het raadzaam zou wezen, de expansie bij marine-stoomwerktuigen aan te nemen, is op zich zelf een zeer moeijelijk vraagstuk, waarvan de oplossing afhangt van vele bijkomende en verschillende omstandigheden. Indien er verlangd wordt, om aan een stoomschip de grootst mogelijke vaart mede te deelen, zonder op eene naauwlettende spaarzaamheid in het verbruik van brandstof te zien, dan kan het stelsel van expansie slechts tot eene beperkte mate in toepassing worden gebragt; maar dan, wanneer er vereischt wordt om stoomwerktuigen in

een schip te plaatsen, die het in staat zullen stellen, om eene reis te doen tot den grootst mogelijken afstand, met eene gegevene hoeveelheid brandstof — zonder te letten op de dadelijke vaart van het vaartuig, of den tijd dien het besteedt om de reis te volbrengen, — dan kan zonder twijfel, het stelsel van expansie op een veel uitgebreider schaal van toepassing gemaakt worden. Wij hebben het onderwerp sedert langen tijd met veel zorgvuldigheid in overweging genomen, en wij zijn van oordeel, dat, om te voorzien in datgene wat als de hoogere eischen van de Britsche stoom-marine kan aangemerkt worden, het wenschelijk is, wanneer er een grooter stoomvermogen aangewend wordt — vijf of zes honderd paardenkrachten — de werktuigen zoo toe te passen, dat de stoom, in den gewonen loop der bewerking, afgesneden worde op ongeveer de helft of drie vijfden van den slag; en bij werktuigen van geringer vermogen op ongeveer drie vijfden of drie vierden van den slag; het komt ons voor; dat met die mate van expansie, het grootste bedrag van dienstig voordeel zal kunnen verkregen worden, dat gepaard gaat met de minste mate van praktische nadeelen. Ons gevoelen is, dat het zoo even gezegde, in het algemeen het best geschikt is, voor de wijze van werking met de marine-stoomwerktuigen van de vloot, en dat tegelijkertijd, om te voorzien in bijzondere omstandigheden, de werktuigen zoo zouden dienen te zijn ingerigt, dat de mate van expansie, tot eene aanmerkelijke uitgestrektheid zou moeten kunnen worden gewijzigd."

De stoomspanning, die het meest geschikt is voor de stoomvaart, wordt vervolgens in behandeling genomen, en wordt er, ten gemakke van de voorstelling van het onderwerp, eene vergelijking gemaakt tusschen twee werktuigen, waarvan het eene werkt met stoom van 20 pond positieve druk, en het andere met stoom van 40 pond positieve druk; naardien, volgens het oordeel van de schrijvers, deze nagenoeg de uiterste grenzen aangeven,

waarop stoom sedert eenigen tijd wordt gebruikt en gebruikt is, bij marine-werktuigen van de beste soort. De uitkomst van dit onderzoek is het volgende:

» Uit het gering beloop der voordeelen, dat wij hebben aangetoond, uit het gebruik maken van stoom van hooge drukking voort te spruiten, dat zoo gering is, in vergelijking van hetgeen de populaire opinie over dat onderwerp aankleeft, zou er kunnen afgeleid worden, dat wij een soort van vooroordeel hebben tegen het gebruik maken van stoom van hooge spanning; doch dit is het geval niet; — wij hebben geen vooroordeel tegen hoogendruk-stoom, (*per se*) — maar wij hechten aan eenen hevigen afkeer tegen het beloopen van groot gevaar, zonder van den anderen kant in staat te zijn, om ons een daarmede overeenkomend voordeel te verzekeren. Indien het gevaar, dat gevreesd moet worden, zich bepaalde tot het geldelijk verlies, dat veroorzaakt wordt door het breken van een gedeelte der werktuigen, of een louter barsten van den stoomketel, zou het betrekkelijk van weinig gewigt zijn; maar het is persoonlijk gevaar dat zoozeer gevreesd moet worden: het afbreken van eenig zamenstellend deel der werktuigelijke inrigting, gaat zelden gepaard met eenig verlies van lijf of leden; maar het springen of ineendrukken van eenen stoomketel gaat, bijna zonder uitzondering, vergezeld met de allerverschrikkelijkste uitkomsten."

» Er bestaat geene de minste zwarigheid, om de zamenstellende deelen van een werktuig eene voldoende sterkte te geven, om den druk te doorstaan van stoom, van welke spanning dan ook, en indien wij er in kunnen slagen om eene wijze van constructie uit te vinden, voor eenen geschikten stoomvoortbrenger van onbetwijfelbare veiligheid, dan kan er geene afdoende tegenwerping, hoe ook, bestaan, tegen het gebruik maken van stoom van 40 of 50, ja zelfs tot 100 pond druk, voor zeeschepen; daar zoude integendeel aanleiding bestaan van stellige bezuiniging en aan-

merkelijk gemak bij het aanwenden van zulken stoom; doch voor dat er zulk een stoomvoortbrenger uitgevonden is, komt het ons voor geraden te zijn, zich te bedenken, eer dat men eenige belangrijke vermeerdering van stoomdruk bij Harer Majesteits zeedienst invoert; want wij houden het boven allen twijfel verheven, dat wij voor een erkend gering voordeel, geene waarschijnlijke of mogelijke, veel minder nog stellige kans van persoonlijk gevaar behooren te beloopen."

De brief besluit met de volgende uitdrukkelijke antwoorden, op de drie door de Admiraliteit gedane vragen.

Antwoord op de eerste vraag.

» De grootste stoomdrukking, welke wij in eenig geval op een' marine-stoomketel, van onze eigene constructie, hebben toegepast, beliep ongeveer 16 pond op den vierkanten duim. Wij zijn echter niet genegen, de proef te herhalen, naardien wij er ons van verzekerd houden, dat wij even goede uitkomsten kunnen verkrijgen met stoom van lageren druk. Van 10 pond tot 12 pond is de gewone druk, welken wij gebruiken bij de koopvaardijvaart voor werktuigen en ketels van betrekkelijk geringe kracht."

Op de tweede vraag.

» De stoomdrukking, waarvan men tegenwoordig in de dienst gewoonlijk gebruik maakt, bedraagt 8 pond per vierkanten duim. Wij oordeelen stoom van dien druk zeer geschikt te zijn voor de vereischten van de dienst; wij gelooven, dat hij wel berekend is om in zeer groote mate zekerheid te geven aan al de belangrijke voordeelen van kracht, besparing van gewigt en van ruimte; — in sommige opzigten zullen die voordeelen een weinig verhoogd worden, door de stoomdrukking te vermeerderen tot op 10 of 12 pond op den vierkanten duim."

Op de derde vraag.

»Wij bevelen ten sterkste aan, dat de stoom, welke bij de vloot aangewend wordt, van geene hoogere drukking zij dan van 10 pond per vierkanten duim, of in buitengewone gevallen 12 pond per vierkanten duim; elke aanmerkelijke vermeerdering van dezen laatsten druk, zal gepaard gaan met belangrijk gevaar, zonder eenig overeenkomstig voordeel.''

—

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN, BETREKKELIJK de ZEEVAART, de KOLONIEN, enz.

34°. *Anti Sargassian Paint.* (1)

De uitkomsten met deze verwstof verkregen, hebben de voorloopig goede uitwerkselen er van (2) bevestigd. Het *Nautical Magazine* van Februarij j. l., deelt, onder het opschrift: » *Capt.* PEACOCK's *Anti-Sargassian Conservation paint,* for preventing the growth of weed, barnacles, etc., on iron, copper or wood bottomed vessels, and preserving wood from the attack of the *Teredo Navalis*," een verslag van de ingekomene getuigenissen mede, die het belangrijke dier uitvinding voor de zeevaart in het algemeen, in het gunstigst daglicht plaatsen. Bevestigt het zich, dat het *Anti Sargassian paint* een afdoend middel tegen den zeeworm is, dan valt er niet aan te twijfelen, of de koperen dubbeling der houten schepen, die zoo kostbaar en dikwijls zoo kort van duur is, zal weldra buiten gebruik zijn. De prijzen van houten schepen zullen ten gevolge daarvan aanmerkelijk minder worden, en het onderhouden zeker ook in goedkoopheid winnen. Alleen uit dit oogpunt, zou de gedane uitvinding van Kapitein PEACOCK reeds zeer de aandacht verdienen, als het beletten van het aangroeijen van ijzeren schepen, op de ontwikkeling van den ijzeren scheepsbouw, niet onberekenbaar in de gevolgen ware.

De naam van het mengsel » *Anti Sargassian,*" komt van het Spaansche woord » *Sargazo,*" dat zeewier, zeegras, beteekent.

(1) N°. 1—33, op blz. 225—270.

(2) Zie *Verh. en Berigten* 1849, blz. 821.

35°. *De dronkenschap bij het Engelsche Zeewezen.*

Het getal straffen, voor dronkenschap, bij de Engelsche Marine, gedurende de jaren 1846, 1847 en 1848 toegepast, beliep niet minder dan 1449, ongeveer overeenkomende met 34,000 slagen met het end. Het geheel getal straffen, voor andere overtredingen, beliep 1514. Welk een zegen zou het voor de dienst zijn — welk een goed werk aan de menschheid bewezen — indien er eenige afdoende maatregelen konden gevonden worden, tegen zulk eene bittere en afschuwelijke oorzaak en gevolg! Zou de Admiraliteit geen grooter rantsoen brood, vleesch of spek, aan de matrozen kunnen geven, en minder rum?

(*United Service Gazette.*)

De *Haarlemsche Courant* van 29 Maart j. l., deelt een antwoord op die vraag mede:

De Admiraliteit heeft onlangs eene bijzondere commissie benoemd, om na te gaan de onheilen, welke voortspruiten uit het misbruik van sterken drank, aan boord van schepen, en de middelen voor te stellen, om daartegen te waken. Deze commissie, bestaande uit een tiental allezins tot deze taak bevoegde mannen, als: zee-officieren, gezagvoerders, scheepsreeders en geneeskundigen, heeft zich, onder voorzitting van den admiraal MARTIN, van deze last gekweten en het verlangde verslag uitgebragt.

Daarbij worden de onheilen van dat misbruik uiteengezet, en wordt inzonderheid gewezen op de omstandigheid, dat dronkenschap bijna uitsluitend aanleiding geeft tot allerlei misdrijven en tot de onvermijdelijke noodzakelijkheid van het toepassen van soms zeer gestrenge straffen. Ook het groot gevaar, waaraan eene geheele heeps bemanning, door de onvoorzigtigheid van één beoken matroos, kan zijn blootgesteld, is niet vergeten. niddelen, die reeds zijn aangewend, om in deze on- te voorzien, maar die weder andere bezwaren met bragten, of onvoldoende zijn bevonden, zijn over-

wogen, en de slotsom van het onderzoek is geweest, dat het ongeraden zoude zijn, om op Rijks schepen de verstrekking van sterken drank geheel in te trekken, maar dat die verstrekking gevoegelijk tot op de helft kan worden verminderd, en dat de soldij met iets meerder dan de waarde der wederhelft, kan worden verhoogd. Aan degenen, die geheel van het gebruik van sterken drank zouden willen afzien, zoude iets meer dan de volle waarde van de geheele verstrekking, (*rantsoen*) berekend op 7 Engelsche schellingen, *f* 4.20 per maand, in soldij worden vergoed.

36°. *Nieuwe wetgeving op de Engelsche Koopvaardijvaart.*

De wet voor de verbetering en regeling van de koopvaardijvaart, werd den 11[den] Februarij j.l., door den Heer LABOUCHÈRE aan het Huis aangeboden. Zij bevat de oprigting van een Departement tot het afnemen van examen aan *masters* en *mates*, (koopvaardij-kapiteins en stuurlieden) dat hunne certificaten van bekwaamheid, hetzij voor de buitenlandsche of voor de kustvaart, zal herzien. Er zullen wettige vormen aangenomen en ambtenaren aangesteld worden, voor het uitvoeren en nakomen van de contracten met matrozen aangegaan; verder zullen er ingevoerd worden hoven voor het beslechten van geschillen, het vonnissen van overtredingen, voor het registreren van matrozen, de wetgeving aangaande de voorschotten, (*advanced posts*), de zekerheid van eene betere behandeling der matrozen, en het plaatsen van het koopvaardij-matrozenfonds (*merchant sailor's fund*) in meer verantwoordelijke handen, met bijstand uit 's lands schatkist, om het uit deszelfs tegenwoordigen insolventen toestand op te beuren, en een verbeterd stelsel van het meten van de tonnemaat der schepen. Deze maatregelen zijn van zulk een uitgestrekt belang, dat wij zoodra mogelijk de gelegenheid zullen

te baat nemen, om er de verdiensten van te overwegen, en voor het oogenblik ons slechts bepalen, bij het uiten van onze voldoening, dat het Gouvernement van dit groote zeevarende volk, gereed staat, eindelijk een stelsel aan te nemen, dat niet alleen de zaken van onze koopvaardij-marine afdoende geëerbiedigd zal doen worden, maar tevens ook bescherming aan onze zeelieden zal aanbrengen, en hun zal dringen, de dienst onder hunne eigene vlag te verkiezen, boven het varen op schepen, die aan andere staten toebehooren.

United. Serv. Mag. Maart 1850, bl. 465.

NB. Dit voorstel is weder door den voorsteller ingetrokken.

37°. *Het octrooi der schroefpropellers.*

In den loop van de maand Februarij j. l., is er een vraagstuk van groot belang, met betrekking tot de stoomvaart, voor de regterlijke commissie van den geheimen raad, behandeld geworden. Ten behoeve van de geoctroijeerden van den schroefpropeller, werd er aanvrage gedaan voor de verlenging van hun octrooi, dat in de aanstaande maand Mei ten einde loopt. De gehoorde getuigen voerden tot het bewijs, dat niet minder dan 30,000 £ st., 360,000 guldens, waren uitgegeven voor het bouwen van den Archimedes, en het dekken van andere zware onkosten, ten einde het stelsel van de schroef-voortstuwing te vestigen; terwijl het verder bleek, dat, ofschoon reeds niet minder dan 32 oorlogschepen en 100 handels-stoomschepen zijn gebouwd geworden, volgens dat stelsel, niet meer dan twee of drie voor het gebruik maken van het octrooi betaald hadden. Deze ontduikingen waren veroorzaakt geworden, door de elkander vijandige aanspraken van vijf verschillende geoctrooijeerden; doch daar deze zich nu in eene enkele associatie vereenigd hebben, kan men verwachten, dat allen die het gebruik van den schroefpropeller hebben aangenomen, ook voor

het gebruik maken van het octrooi zullen te betalen hebben. Naardien de Admiraliteit, hetzij dan direct of zijdelings, in deze zaak betrokken is voor eene som van ongeveer 25,000 £ st., trachtte de Procureur-Generaal het verzoek om verlenging te doen afwijzen. Hunne lordschappen van den raad, deden echter uitspraak van onder zekere voorwaarden, aan het octrooi van den heer SMITH eene verlenging van vijf jaren toe te staan. Hierdoor is nu een goed vooruitzigt geboren voor dien heer en zijne ondersteuners, om een gedeelte, zoo al niet het geheel der gelden, die hun regtens, om het gebruik maken van hun octrooi, toekomen, te zullen kunnen innen.

(*Civ. Eng. and Arch. Journ.*, Maart 1850, bl. 108.)

38°. *Metalen roer.*

Een Philadelphia's blad spreekt van een groot metalen roer, dat onlangs in die stad vervaardigd is, voor het stoomschip Columbia, van *New-York*. Het is 16 voet lang, 3 voet 3 duim breed in het midden, en weegt nagenoeg 3000 ponden.

(*Civ. Eng. and Arch. Journ.*, Maart 1850, bl. 108.)

39°. *Krijgsraad over het verlies, door de Deensche zeemagt, bij* Eckernförde *geleden.*

Het vonnis van den krijgsraad, die belast is geweest met het onderzoek, van het in het vorige jaar in de bogt van *Eckernförde* voorgevallene, is, met de daarin door Zijne Majesteit gemaakte wijzigingen, bekend gemaakt.

De kapitein-kommandant van de Christiern VIII, PALUDAN, is, ter zake van het verzuimen van zekere algemeen erkende krijgsregelen, tot vier maanden vestingstraf, van den tweeden graad, veroordeeld; doch tevens is aan zijnen moed en geestkracht alle eer toegekend. Deze straf is door Zijne Majesteit veranderd in drie maanden

vestingstraf, van den eersten graad. Kapitein MEIJER, die de Gefion kommandeerde, is vrijgesproken; doch de bevelhebber van het eskader, de heer GARDE, is, wegens het geven van niet genoegzaam duidelijke bevelen, tot twee maanden vestingstraf, van den tweeden graad, verwezen. De koning heeft deze laatste straf veranderd in zeven weken vestingstraf, van den eersten graad.

Haarl. Courant, 29 April.

Het verdient opmerking, dat bij het Deensche zeewezen een artikel van de krijgswet bestaat, dat den bevelhebber, die zijn schip verliest, gebiedt, eenen krijgsraad te vragen, om zich te verantwoorden.

Dit Deensche Fregat heeft weinige weken vóór de ramp, die het overkwam, de haven van het *Nieuwe Diep* bezocht, om levensmiddelen en water in te nemen, na eenen kruistogt van vier maanden in de *Noord-Zee*, vóór de monden van de *Elbe* en de *Weser*, in welk tijdverloop een veertigtal prijzen door dien bodem gemaakt werden.

40°. *De betrekkelijke kosten van stoom- en zeilschepen.*

De kosten van een stoom-fregat, vergeleken met die van een zeil-fregat, zijn door de »*Select Committee on Navy Estimates*," ter kennis gebragt geworden. Op bladz. 704 van de Apendix op hun rapport, wordt aangegeven, dat het *zeil*-fregat de Thesis, van 36 stukken, 330 koppen, per dag aan bezoldiging en victualie voor officieren en manschappen kost 42 £st. 4 sh. 5 d. (*f* 506,65) en aan onderhoud en verslijten van den romp, het rondhout enz. 22 £st. 13 sh. (*f* 271,80) gezamenlijk dus 64 £st. 17 sh. 5 d. (*f* 778,45) per dag. Dat een *stoom*-fregat, de Terrible, van 21 stukken, aan onderhoud en verslijten

van romp, rondhout enz. per dag kost 25 £st. (*f* 300), en dat dit zelfde fregat, alhoewel het nagenoeg dezelfde zwaarte en wapening voert als de Thesis, doch met eene mindere bemanning, van 320 koppen, per dag aan tractementen en mondbehoeften kost 44 £st. 5 sh. 2 d. (*f* 531,10) hetwelk gezamenlijk 69 £st. 5 sh. 2 d. (*f* 831,10) per dag uitmaakt. Bij deze som moet voor de Terrible nog gevoegd worden de dagelijksche onkosten van onderhoud en verslijten der stoomwerktuigen, benevens het gebruik van olie, talk enz., ten bedrage van 19 £st. 11 sh. 2 d. (*f* 234,70); alles bij elkander uitmakende 88 £st. 16 sh. 4 d. (*f* 1065,80) daags. Er bestaat dus een overmaat van 23 £st. 18 sh. 11 d. (*f* 287,35) in de dagelijksche onkosten van een stoom-fregat, boven die, welke door een zeil-fregat gevorderd worden, dan wanneer de stoomwerktuigen niet in gebruik zijn; zoodat het verschil in onkosten van deze beide schepen, onafhankelijk van het kolenverbruik, niet minder dan eene som van 8,740 £st. 4 sh. 7 d. (*f* 104882,75) 's jaars beloopt. Wanneer het stoomvermogen wordt aangewend, moet er 4 £st. 5 sh. 6 d. (*f* 51,30) per *uur* aan de hoogere kosten van de Terrible bijgevoegd worden, welke, ofschoon zij dan ook slechts gemiddeld gerekend worde minder dan 10 uren van de 24 onder stoom te zijn, nog eene andere som van ongeveer 15,000 £st. (*f* 180,000) 's jaars bij de bovengenoemde 8740 £st. 4 sh. 7 d. te voegen geeft, waardoor de meerdere kosten van een stoom-fregat op niet minder dan 23740 £st. 4 sh. 7 d. (*f* 284882,75) te staan komen.

Nautical Stand. 1850, p. 246.

41°. *Nieuwe wapeningen van de ligte vaartuigen van scheprad-stoomschepen bij de Engelsche vloot.*

De volgende bepalingen, omtrent de wapening van de sloepen van stoomschepen, met scheprad

stuwd wordende, zullen die, vastgesteld onder dagteekening van 30 Nov. 1849, vervangen:

Een bijgevoegd memorandum zegt: dat al de stoomschepen, die raderkast-booten hebben van 9 voet 4 duim wijdte (2,84 Ned. el) — naardien zij bekwaam zijn om houwitsers van 24 pond te voeren — daarvoor zullen worden voorzien, van de wapening bestemd voor de ligte vaartuigen, aangeduid door klasse n°. 1.

Sloepen van de eerste klasse.

Scheprad-stoomschepen van den vijfden rang, die twee sloepen hebben, in staat om wapening te voeren, behalve de scheprad-booten, krijgen een totaal van vijf vuurmonden, als: twee 24 ponds houwitsers van 13 cwt., voor de raderkastbooten met boven- en ondersleeden; een 12 ponds houwitser van 6½ cwt., (ligt) voor de kapiteinssloep (*barge*) met onder- en bovensleeden; een dito voor de officierssloep (*pinace*) met veld-affuit, onder- en bovensleeden; een kanon van 6 pond, om op korte afstanden uit het schip of de sloepen te vuren enz., met boven- en ondersleeden.

Sloepen van de tweede klasse.

Scheprad-stoomschepen van den vijfden en zesden rang, en stoomkorvetten, die eene sloep hebben, in staat om geschut te voeren, behalve de raderkastbooten van 9 voet 4 duim (2,84 Ned. el) wijdte, krijgen een totaal van vier vuurmonden, als: twee 24 ponds houwitsers, als voor de eerste klasse bepaald is; een 12 ponds houwitser van 6½ cwt. (ligt) voor de officierssloep, met veldaffuit, boven- en ondersleeden; een stuk van 6 pond, als voor de eerste klasse.

Sloepen van de derde klasse.

Alle stoomschepen die raderkastbooten voeren, die niet in staat zijn om 24 ponds houwitsers te voeren, maar wel zware 12 ponds houwitsers kunnen dragen, krijgen een totaal van vier vuurmonden, als: twee 12 ponds houwitsers

van 10 cwt. (zwaar) voor de raderkast-booten, met boven- en ondersleeden; een 12 ponds houwitser van 6½ cwt. (ligt) voor de officierssloep, met veld-affuit, boven- en ondersleeden; een 6 ponder als voor de sloepen van de eerste en tweede klasse.

Sloepen van de vierde klasse.

Indien het, na genomene proeven en na officieel gedane rapporten, blijken mogt, dat de raderkast-booten van eenig stoomschip, niet in staat waren om 24 ponds of zware 12 ponds houwitsers te voeren, zullen daarop ligte houwitsers van 12 pond moeten toegepast worden. Zij krijgen een totaal van vier vuurmonden, als: twee ligte 12 ponds houwitsers van 6 ½ cwt., voor de raderkast-booten met boven- en ondersleeden; een 12 ponds houwitser als boven, voor de officierssloep, alsmede een 6 ponds ook als boven.

Sloepen van de vijfde klasse.

Indien stoomkorvetten of kanonneer-stoombooten geene andere sloepen hebben, die in staat zijn om artillerie te voeren, behalve de raderkast-booten, dan krijgen zij drie vuurmonden daarvoor mede, als: twee zware 12 ponds houwitsers van 10 cwt., als voor de derde klasse; een stuk van 6 pond van 6 cwt., als een veldstuk, en verder zoo als bij de eerste klasse is bepaald.

Sloepen van de zesde klasse.

Indien stoomkorvetten of kanonneer-stoombooten geene andere sloepen hebben die in staat zijn om artillerie te voeren, behalve de raderkast-booten, en deze niet in staat zijn de zware 12 ponds houwitsers te dragen, dan krijgen zij de volgende drie stuks vuurmonden, als: twee ligte 12 ponds houwitsers van 6½ cwt., voor de raderkast-booten, met een veld-affuit, twee onder- en twee bovensleeden; een 6 ponder als voor de eerste tot vierde klasse bepaald is.

Naut. Stand. 1850, p. 261.

42°. *Nieuwe wapening der Fransche vloot.*

LINIESCHEPEN.

Zeven schepen van den eersten rang, gewapend met 112 stukken, als:

4 80ponders, granaatst: (a), 6 80ponders, granaatst: (b), 6 50ponders (c), 22 30ponders (d), 28 30ponders (e), 34 30ponders (f), 12 30ponders (g), te zamen 112 stukken.

Twaalf schepen van den tweeden rang, gewapend met 90 stukken, als:

4 80ponders, granaatstukken (a), 6 80ponders, granaatstukken (b), 6 50ponders (c), 22 30ponders (d), 28 30 ponders (e), 28 30ponders (f), te zamen 94 stukken.

Elf schepen van den derden rang, *nieuw model*, gewapend met 82 stukken, als:

4 80ponders, granaatstukken (a), 6 80ponders, granaatstukken (b), 6 50ponders (c), 20 30ponders (d), 26 30ponders (e), 20 30ponders (f), te zamen 82 stukken.

Vijf schepen van den derden rang, *oud model*, gewapend met 80 stukken, als:

4 80ponders, granaatstukken (a), 4 80ponders, granaatstukken (b), 26 30ponders (d), 28 30ponders (e), 18 30ponders (g), te zamen 80 stukken.

Vier schepen van den vierden rang, *nieuw model*, gewapend met 74 stukken, als:

4 80ponders, granaatstukken (a), 4 80ponders, granaatstukken (b), 4 50ponders (c), 20 30ponders (d), 26 30ponders (e), 16 30ponders (f), te zamen 74 stukken.

Acht schepen van den vierden rang, *oud model*, gewapend met 70 stukken, als:

4 80ponders, granaatstukken (a), 12 30ponders (g), 24 36ponders, 30 18ponders, te zamen 70 stukken.

FREGATTEN.

[illegible]stien fregatten van 50 stukken, gewapend met twee [illegible]ders, granaatstukken, 2 50ponders, 28 30ponders [illegible]8 30ponders (f), te zamen 50 stukken.

Drie-en-twintig fregatten van de tweede klasse, gewapend met 46 stukken, 2 80ponders, granaatstukken (*b*), 2 50 ponders, 2 30 ponders (*d*), 24 30 ponders (*e*), 16 30 ponders (*g*), te zamen 46 stukken.

Achttien fregatten van de derde klasse, gewapend met 34 stukken, als: 2 80 ponders, granaatstukken (*b*), 2 50 ponders, 4 30 ponders (*d*), 24 30 ponders (*e*), 2 30 ponders (*g*), te zamen 34 stukken.

KORVETTEN.

Achttien korvetten gewapend met 20 stukken, als: 2 80 ponders, granaatstukken (*b*), 2 30 ponders (*d*), 2 30 ponders (*e*), 14 30 ponders (*f*), te zamen 20 stukken.

Acht korvetten van de tweede klasse, gewapend met 16 stukken, als: 2 30 ponders (*e*), 14 30 ponders (*f*), te zamen 16 stukken.

Twaalf korvetten van de derde klasse, gewapend met 16 stukken, als: 2 12 ponders, 14 18 ponders, carronaden, te zamen 16 stukken.

BRIKKEN.

Zeven-en-twintig brikken, gewapend met 12 stukken, 30 ponders (*g*).

Zeven-en-twintig brikken, gewapend met 10 stukken, 2 12 ponders, carronaden en 8 18 ponders, carronaden.

SCHOONERS.

Twaalf schooners, gewapend met 8 18 ponders, carronaden.

KANONNEERBRIKKEN.

Negen kanoneerbrikken, gewapend met 4 granaatstukken van 30 pond.

TRANSPORTSCHEPEN.

Veertien transportschepen van 600 tot 800 ton, gewapend met 2 granaatstukken van 30 pond.

Het overige gedeelte van de vloot blijft gewapend, zoo als het tegenwoordig is.

(*a*) Granaatstuk, 80 ponder, 8¾ Eng. duim middellijn, 8 voet 9 duim lang, wegende 72¼ cwt.

(*b*) Granaatstuk, 80 ponder, 8¾ Eng. duim middellijn, 7 voet 5 duim lang, wegende 53¾ cwt.

(*c*) 50 ponder Fransch, 56 — Engelsch,	10 v.	2 d.	lang, gew.	81¼ cwt.
(*d*) 30 — Fransch, 33 — Engelsch,	8 »	9 »	» »	60 »
(*e*) 30 — Fransch, 33 — Engelsch,	8 »	2 »	» »	50¾ »
(*f*) 30 — Fransch, 33 — Engelsch,	7 »	4 »	» »	42¼ »
(*g*) 30 — Fransch, 33 — Engelsch,	7 »	0 »	» »	36¼ »
(*h*) 36 — Fransch, 40 — Engelsch,	8 »	10 »	» »	70½ »
(*i*) 18 —	8 »	2 »	» »	40¾ »
(*j*) Granaatstuk, 30 ponds,	8 »	10 »	» »	30¾ »
(*k*) Carronade van 18 pond,	2 »	8 »	» »	6¾ »
(*l*) 12 ponder, ...	6 »	10 »	» »	22¾ »

Een Fransche 80 ponder zou gelijk zijn aan een' Eng. 89 ponder, indien dat kaliber bestond.

Naut. Standard.

43°. *Wapening van het stoom-fregat* Valerius.

Dit fregat, dat te *Pembroke* wordt aangebouwd, zal de volgende zware wapening ontvangen:

1 68 ponder . . .	van 95 cwt.		op draaisleeden op het opperdek.
1 10 duims stuk	» 85 »		
4 32 ponders, elk	» 56 »		

'al verder nog ingerigt worden om 8 32 ponders cwt. te voeren, een gezamenlijk getal van 14 uitmakende.

44°. *Schepen met twee schroeven.*

Wakefield Pim, heeft een octrooi genomen voor verbeteringen, welke betrekking hebben op het voortstuwen van schepen, door middel van eene schroef, die bij den voorsteven of in het voorslemphout geplaatst wordt, en tegelijk in verband werkt met eene schroef, op de gewone wijze in het achter-slemphout aangebragt. Beide propellers werken in de voor elk gemaakte openingen in de slemphouten op dezelfde as, die evenwijdig met de kiel over de geheele lengte van het schip doorloopt. Zij kunnen ook elk op afzonderlijke assen werken, die door middel van raderwerk met elkander in aanraking komen, zoodat zij beide in dezelfde rigting bewegen, en de eene werkt om het schip voort te stuwen, en de andere om het vooruit te trekken.

Civ. Eng. and Arch. Journ. Oct. 1849, bl. 300.

45°. *Fransche Vloot.*

Het budget voor 1850, bedraagt voor de Fransche Marine eene som van 115,663,611 francs, ongeveer *f* 57,800,000.

De zeemagt, welke men zich voorstelt daarvoor in dienst te houden, bestaat uit de volgende schepen:

ZEILSCHEPEN.

8 Linieschepen, te zamen 826 stukken voerende.
9 Fregatten, » 416 » »
17 Korvetten, » 364 » »
22 Brikken met 250 stukken.
17 Transportschepen, Hospitaal-schepen, enz., gezamelijk 10,146 ton metende.
18 kleine Vaartuigen.

STOOMSCHEPEN.

9 Fregatten, elk gemiddeld van 479 pr. kr. of gezamelijk 4,300 pr. kr.
11 Korvetten, gezamelijk met een stoomvermogen van 2,260 pr. kr.
34 Avisos, » » » 4,470 ».

De zeemagt, welke in de havens klaar zal liggen, om in zee gebragt te kunnen worden, zal bestaan uit:

16 Linieschepen,	Zeilschepen.	
12 Fregatten,		
4 Korvetten,		
11 Fregatten,	gezamelijk van 4,950 pr. kr.	
7 Korvetten,	» » 2,060 »	
13 Avisos,	» » 2,060 »	

Het geheel bedraagt 208 oorlogschepen, bemand met 25,927 koppen.

Un. Serv. Mag., Nov. 1849.

NB. Hieruit volgt, dat elk 1000 tal koppen bij de Fransche vloot in dienst, kost *f* 2,230,000. Bij het Nederlandsche zeewezen, kost hetzelfde aantal koppen in dienst iets meer dan *f* 1,000,000; dit groote verschil spruit grootendeels voort uit de kosten voor de wapening en verdediging der zeehavens, enz., waarin hier te lande door het Departement van Oorlog voorzien wordt.

46°. *Oostenrijksche Vloot.*

Volgens de *Soldaten Freund* bestond de Oostenrijksche vloot, op 1 Mei 1849, uit 3 Fregatten, 2 Korvetten, 5 Brikken, 2 Schoeners, 3 Oorlog-stoomschepen, 2 Kanonneerbooten, 7 Trabakels, 1 Aragozzo, 2 Kanonneersloepen, 27 Peniches; waarbij nog de schepen moeten gerekend worden, die op de Venetianen zijn genomen.

Bij een onlangs genomen besluit van den Minister van Oorlog, zal de Oostenrijksche vloot van *Venetie*, van *Pola* overgebragt en voortaan te *Triëst* gestationneerd worden. De kommando's zullen voortaan niet meer, zoo als de gewoonte was, in het Italiaansch, maar in het Hoogduitsch gegeven worden.

Un. Serv. Mag., Nov. 1849.

47°. *Zeevaartkundig onderwijs voor de Duitsche Zee-Officieren.*

Te *Stettin* zijn er eene reeks van lessen aangekondigd, die gedurende den winter zullen gehouden worden, ten nutte van de zee-officieren; hier onder volgt eene schets van de wekelijksche lessen: artillerie en fortificatie, 4u; zee-taktiek, 1u; scheepsbouw, 2u; boekhouden, 2u; teekenen, 4u; Fransche taal, 6u; Engelsche taal, 9u; gezamelijk 28 uren in de week.

48°. *Afmetingen voor schroef-propellers.*

De beste verhouding der afmetingen van schroef-propellers, is door proefnemingen bevonden te zijn, als volgt: de spoed (*pitch*) moet dezelfde lengte hebben als de middellijn van de schroef, en het oppervlak van het blad zal het zesde gedeelte van de draad (*worm*) niet mogen overschrijden.

Civ. Eng. and Arch. Journ., 1849, p. 320.

49°. *Verbetering in kabelkettings.*

Er hebben op voordragt van de Heeren BROWN *and* LENNOX, *Millwall, Stepney*, eenige proefnemingen plaats gehad, om de sterkte na te gaan van kettingschalmen voor meer- en kabelkettings enz., vervaardigd volgens het stelsel van den Heer PRICE, van *Lower Islington*, een gentleman, die onder wetenschappelijke personen reeds bekend is, als de uitvinder van verbeteringen in ankers. Het doel van den uitvinder is, om het gewigt en de kosten van ijzeren kettingen, zoo als die tegenwoordig vervaardigd worden, te verminderen, door den dam of het dwarsstuk, dat in den schalm opgesloten zit, te doen vervallen, en den schalm regte zijden te geven in plaats van den ovalen vorm, thans in gebruik. Zijn beginsel steunt daarop, dat de ijzervezel, in eene regtlijnige rigting gehouden wordende, in staat zal zijn, eene grootere spanning door

te staan of tegen te werken, als dan wanneer de kracht daar dwars op aangebragt wordt. De proef was in alle opzigten voldoende. Een ijzeren schalm, $\frac{7}{8}$ duim dik, met evenwijdige zijden, 3 duim lang en $2\frac{1}{4}$ duim breed, zonder dam, brak niet, dan nadat eene kracht van 18 ton er op was aangewend, zijnde $8\frac{1}{4}$ ton meer dan bij de gouvernementskeuring bepaald is. Deze uitvinding verdient de oplettendheid van zeevarenden en van hen, die kettingen tot andere doeleinden gebruiken.

Civ. Eng. and Arch. Journ., 1849, bl. 352.

50°. *Gomelastieke veeren voor ijzerdraadtuig.*

De Heer NERVALL, ijzerdraadtouw-fabriekant, heeft een octrooi genomen voor eene nieuwe soort van veeren, bestemd om bij het aanzetten van het want eenen veerkrachtigen steun aan te brengen op het vasteboord der schepen, met ijzerdraadtouw getuigd; zij bestaat uit eene lange buis van plaatijzer gemaakt, die van binnen vierkant is, en waarin vierkante blokjes gomelastiek geplaatst worden, die door middel van dunne vierkante stukjes plaatijzer van elkander gescheiden zijn. Het tuig kan door middel van eene wantschroef zoo zwaar aangezet worden als men noodig acht, en welke kracht er naderhand dan ook op hetzelve moge uitgeoefend worden, door de werking van invallende winden of anderzins, zal de gomelastieke veer door hare terugwerking, dit touwwerk, nadat de meerdere spanning heeft opgehouden, weder in zijnen vorigen stand terugbrengen.

Id. id., bl. 353, en *Mech. Mag.*, 1849, p. 324, met eene afbeelding er van.

51°. *Asphalt als brandstof voor stoomschepen.*

De Admiraal Graaf VAN DANDONALD, die thans kommandant en chef is van het station in *Amerika*, rigtte onlangs eenen brief aan Lord HARRIS, den Gouverneur van

Trinidad, over eenige proeven, die aan boord van het stoomschip Scourge genomen waren, met asphalt, afkomstig uit het vermaarde pik-meer van *Trinidad*, als brandstof om stoom voort te brengen. Zijne Lordschap rapporteert, dat het bitumen vermengd werd met steenkolen, in verhouding van twee deelen met een deel kolen, en men er in geslaagd was om daarmede eene voldoende hoeveelheid stoom voort te brengen. Lord DANDONALD heeft verder een zeer vernuftig plan voorgesteld voor eenen vuurhaard, geschikt tot het branden van die soort van brandstof, welke, in de suikermolens van *Trinidad* ingevoerd, den prijs der suikerbereiding zeer zou verminderen.

Mech. Mag., 1849, bl. 358.

52°. *Fransche zee-artillerie.*

Bij eene circulaire van 12 Julij j. l. is bepaald, dat de ijzeren kanonnen en carronnades van 8 pond en mindere kalibers, benevens het materiëel, daartoe behoorende, worden afgekeurd; terwijl eene andere circulaire, van dezelfde dagteekening, bij de vloot de invoering vaststelt van drie nieuwe vuurmonden.

Bij een besluit van den President der Republiek, van den 27sten dier zelfde maand, is de wapening van alle schepen en vaartuigen, uitmakende de Fransche vloot, geregeld.

Nouv. Ann. Marit., N°. 9, 1849.

53°. *Springen van stoomketels in* Noord-Amerika.

Volgens statistieke opgaven, voorkomende in de dagbladen van *St. Louis*, zijn 112 stoombooten, gedurende het jaar 1849, op de rivieren, die de westelijke deelen der Amerikaansche *Unie* doorsnijden, in de lucht gesprongen; men schat de daardoor veroorzaakte schade op 10 millioen francs, terwijl meer dan 200 menschen het

leven daarbij verloren hebben. Op den 20sten Januarij zijn de stoombooten Ohio en Colonel Stanton, op de *Missisipi* met zulke kracht tegen elkander gevaren, dat zij beiden zonken.

Handelsblad, 26 Maart 1850.

54°. *Uitkomsten, verkregen met het stoomschip Inflexible.*

Na eene langdurige dienst, onder de verschillende omstandigheden, die eene reis rondom de wereld ten gevolge heeft, is de Inflexible, onder het bevel van Kapitein HOSEASON, zoo wél bekend als een der uitstekendste stoomofficieren van de Engelsche vloot, in *Engeland* terug gekomen. Wat met de Inflexible gedaan is, gaat verre te boven, wat ooit eenig stoomschip van de Koninklijke Marine of van de koopvaardij-stoomvaart deed; hetzij dan dat men de uitgestrektheid der afgelegde togten, of de doordachte zorg in acht neemt, waarmede het gedane werk en de verschillende omstandigheden, die er invloed op konden uitoefenen, zijn aangeteekend of bekend gemaakt.

Kapitein HOSEASON heeft al zijne aanteekeningen aan de zorg van de redactie van het *Mechanics Magazine* toevertrouwd, die er binnen kort verslag van zal geven; een verslag, dat zeker de belangstelling zal verdienen, van allen, die in den vooruitgang der stoomvaart prijs stellen.

55°. *Engelsche Post-Stoomdienst met* Amerika.

Naar men verneemt, heeft het Engelsche Gouvernement dezer dagen een besluit genomen, omtrent de verbetering en uitbreiding der geregelde gemeenschap met dit Rijk, niet alleen met *West-Indië*, *Midden-* en *Zuid-Amerika*, maar ook met de havens van de *Stille Zuid-Zee*. Het daartoe strekkende ontwerp, waarover lang gehandeld is, doch hetwelk thans is vastgesteld, komt hoofdzakelijk op volgende neder.

Van *Southampton* zal om de veertien dagen eene groote stoomboot — van 2000 à 2300 ton en 800 paardenkr. — varen naar *St. Thomas*, en deze reis zal in twaalf dagen volbragt worden. Te *St. Thomas* zal de dienst in drie takken verdeeld worden; ten eerste: naar de *Havanna* en de *Golf van Mexico*; ten tweede: naar *Porto-Rico*, *Hayti*, *Jamaica*, *St. Jago de Cuba*, *Honduras*, *Nicaragua* enz. ten derde: naar de *West-Indische* eilanden, onder en boven den wind, tot *Demerary*. Na de voor die onderscheidene rigtingen bestemde brieven, te *St. Thomas* afgegeven te hebben, zal de van *Southampton* daar aangekomene stoomboot doorvaren naar *Chagres*, met de voor de *Stille Zuid-Zee* bestemde brieven. Tusschen *Chagres* en *Panama* zal eene verbeterde gemeenschap over land daargesteld, en tusschen de laatstgenoemde haven en *Valparaiso* eene geregelde veertiendaagsche stoombootdienst ingerigt worden. Ten gevolge van deze nieuwe schikkingen, zal de gemeenschap met de meeste der genoemde punten, twaalf tot zestien dagen bespoedigd worden. De overtogt van *Southampton* naar *Valparaiso* — die nu in 60 tot 63 dagen geschiedt — zal in 40 tot 43 dagen volbragt worden; naar *Chagres* in 18 tot 19; naar *Jamaica* in 16 tot 17; naar de *Golf van Mexico* in 20 tot 22; naar *Havanna* in 15 tot 16; naar *Guyana* in 19 tot 21 dagen, enz.

Naar *Brazilië* zal eene maandelijksche stoom-paketdienst ingerigt worden voor *Funchal*, *Madera*, *St. Cruz*, *Teneriffe*, kaap *Verdes*, *Fernambucco* en *Bahia*. Van *Rio-Janeiro* zullen zijtakken van die dienst loopen, op *Monte-Video* en *Buenos-Ayres*. De overtogt van *Fernambucco* zal in 18 tot 19 dagen; naar *Bahia* in 20 tot 21; naar *Rio-Janeiro* in 24 tot 25 dagen volbragt worden.

Wanneer dit nieuwe plan geheel in werking moet komen is nog niet bepaald; het zal afhangen van het voltooijen der nieuwe stoomschepen, die tot uitvoering van hetzelve

zullen gebouwd worden. Thans bestaat de vloot der koninklijke post-stoomboot-maatschappij uit 13 bodems, doch dit getal zal tot 20 of 22, waaronder 5 van 800 paardenkr. gebragt worden.

Haarl. Courant, Mei 1850.

56°. *Het gebruik van electrische Telegrafen, aan boord van oorlogschepen.*

Aan boord der groote oorlogschepen in *Oostenrijk*, worden proeven genomen met electrische telegrafen, ter vervanging van het mondeling uitdeelen der bevelen. De toestel tot dat einde, moet zeer eenvoudig en goedkoop zijn. Het groote voordeel is, dat de bevelen bij alle weder en bij den hevigsten storm kunnen vernomen worden.

Stoompost N°. 23, 1850.

57°. *Het afkeuren van de Recruit, ijzeren brik van 10 stukken.*

Een correspondent deelt mede, dat de Recruit, ijzeren brik van 10 stukken, onlangs van *Portsmouth* te *Blackwall* aankwam, naardien zij, zoo als verhaald wordt, door de marine aan de firma die ze bouwde, is overgedaan. Het vaartuig is nieuw, en heeft slechts ééne proeftogt gedaan, die het echter als een' misbouw leerde kennen. Intusschen blijft het twijfelachtig, of men bij die proef wel met eenen goeden zin trouw te werk is gegaan; naardien de autoriteiten der koninklijke werven (en welligt te regt) over het algemeen een vooroordeel tegen ijzeren schepen hebben, enz.

Naut. Stand., 1850.

58°. *Kosten van de Boeven-Hulk Inrigting, (Convict-Hulk Establishment.)*

Uit het jaarlijksch rapport van het bestuur der Boeven-Hulk Inrigting, over 1848 en 1849, blijkt: dat die inrigting

in Mei van dat jaar bestond uit 5 hulken, ingerigt om 1750 gevangenen, in staat om werkzaamheden bij de openbare werken te verrigten, op te nemen. De gevangenen waren verdeeld als volgt: de hulk York, in de haven van *Portsmouth*, 450; Stirling Castle, idem, 450; Warrior, aan de werf te *Woolwich*, 400; Hebe en Wye, aan het Arsenaal van *Woolwich*, 400. Het gemiddeld getal, dat zich dagelijks aan boord bevond, bedroeg 1750, doch was desniettegenstaande ontoereikend om in al den boeven-arbeid, aan de Werf en het Arsenaal, te voorzien. Het geheel bedrag der uitgaven, voor 1848, beliep, voor de geheele inrigting, 38,795 p. st. 10 sh. 11 d. *f* 465,546,55. Het gemiddeld aantal boeven, aan boord, bedroeg in 1849, 1657, terwijl de geraamde waarde van hunnen arbeid op 17,891 p. st. *f* 214,692 kwam, dat is iets meer dan 10 p. st. of *f* 120 's jaars.

Naut. Stand., p. 246, 1850.

59°. *Marine van de* Vereenigde Staten.

De President verzoekt in zijne boodschap — na verklaard te hebben, dat de zeemagt, tegenwoordig in dienst, zoo groot is, als in overeenstemming kan gebragt worden met het getal koppen, waartoe door het Congres vergunning is verleend om in dienst te hebben — oplettendheid te vestigen op de aanbeveling van den Secretaris voor de Marine, ten aanzien van eene reorganisatie van het zeewezen in de verschillende rangen zijner officieren, en de daarstelling van eene lijst van gepensioneerden uit die officieren, welke niet geschikt zijn voor de active en werkelijke dienst. »Mogt het Congres," merkt hij aan, »zulk eenen maatregel, als wordt aanbevolen, aannemen, dan zou daardoor de afdoendheid van de zeemagt grootelijks vermeerderd, en de uitgaven er voor merkelijk verminderd worden. Ik verzoek ook, uwe oplettendheid

te vestigen op de door hem uitgedrukte denkbeelden met betrekking tot het gebruik van oorlogs-stoomschepen, alsmede ten opzigte van de contracten voor het overbrengen der brievenmalen van de *Vereenigde Staten*, en de uitwerking van het gevolgd wordende stelsel op den bloei van de zeemagt.

Un. Serv. Mag., Febr. 1850.

60°. *Britsche Zeemagt.*

De volgende tabellen geven het aantal schepen aan van de vloot, die op den 1sten Januarij 1850 in dienst waren, en op welke stations of in welke dienst zij zich bevinden; benevens het getal officieren van elken rang, die op de officiëele *Navy-list* stonden, gedurende de verschillende aangegeven jaren, na het eindigen van den oorlog.

STATIONS.	Linieschepen.	Fregatten.	Korvetten.	Brikken, enz.	Plaatsel. Wacht-, Kostschepen, enz.	Tenders.	Schroef Tweedekk.	Stoom-Fregatten.	Stoom-Korvetten.	Stoom-Kanonneerschepen en Tenders.	Stoomjagten.	Totaal.	Stukken.	Koppen.	Paardenkrachten.
Binnenlands	1	2	..	1	13	8	1	1	1	17	4	49	613	6286	4607
Middellandsche Zee...	7	..	..	2	1	..	..	3	4	11	..	28	800	8222	5391
N. America, *Halifax* en *W. Indiën*	1	..	2	5	3	..	..	..	2	....	..	13	198	1745	340
Op de meeren van *Canada*	..	..	..	..	....	..	..	..	..	2	..	2	2	59	260
Oost-Indiën en *China*	1	2	2	6	2	..	..	..	3	....	..	16	299	2976	945
Nieuw-Zeeland	..	..	1	1	....	..	..	..	..	....	..	2	33	370	
Stille Zuidzee	1	1	3	2	2	1	..	..	2	....	..	12	228	2343	600
Zuid-Oostkust van *America*, *Brazilië*.	..	2	..	4	1	..	..	..	2	2	..	11	152	1694	770
Kaap de Goede Hoop.	..	1	..	2	1	..	..	..	1	1	..	6	68	827	480
Kust van *Afrika*	..	..	..	14	1	1	..	2	4	4	..	26	165	2152	2080
Bijzondere dienst	1	2	..	..	....	..	1	1	4	....	..	9	321	3240	2230
Paketten	..	..	..	6	....	..	..	..	..	12	..	18	52	505	2450
Troepenschepen	1	1	1	1	....	..	..	..	..	....	..	4	26	372	
Schepen tot het doen van opnamen en ontdekkingsreizen	..	..	4	6	....	6	..	..	1	6	..	23	80	1307	546
Totalen..	13	11	13	50	24	16	2	7	24	55	4	219	3037	32098	20699

RANGEN.	1816.	1831.	1837.	1842.	1849.	1850.
Vlag-Officieren	343	216	154	195	151	151
Gepensioneerde Vlag-Officieren	...	...	...	...	45	65
Kapiteins ter zee en gepensioneerde Kapt. ter zee	889	883	759	770	719	648
Kapitein-Luitenants en gepensioneerde Kapt.-Luit.	894	1192	1105	1130	964	948
Luitenants ter zee en gepensioneerde Luit. ter zee	3776	3357	2994	2689	2534	2446
Officieren van de Koninklijke Mariniers	1336	893	831	764	788	798
Masters	693	524	454	494	427	418
Met rang van Kapt. Luit. gepensioneerde Masters	...	...	...	...	89	38
Geneeskundige Officieren	1537	1153	977	1005	957	944
Betaalmeesters en Pursers	957	646	578	516	478	478
Onderwijzers in de Zeevaart	...	...	...	40	54	64
Chaplains, met regt op half pay	62	71	69	89	55	60
Chaplains, met geen regt op half pay	...	...	...	...	50	48
Mates	...	...	...	352	121	145
Tweede Mates	...	...	...	...	185	186
Ading Assistant Surgeons	...	...	...	67	47	26
Klerken	...	...	...	...	254	254
Totalen..	10487	8935	7921	8111	7868	7717

Un. Serv. Mag. Febr. 1850.

61°. *Kurken Redding-Vlotten.*

Hoe moeijelijk het is, iets nieuws uit te vinden, bewijst het voorstel, door Kapt. FREDERICK BULLOCK R. N. aan de Admiraliteit gedaan, dat voorkomt in het *Mechanic's Magazine*, 1849, bl. 326.

Kapitein BULLOCK stelt voor, de brug, die de raderkasten van stoomschepen verbindt, van onderen met kurk te voeren, ten einde in tijd van nood, tot redding der bemanning te kunnen dienen. In het midden van de brug kan gelegenheid gemaakt worden, om er eene sloep op vast te zetten, ten einde het vlot voor zwakken of zieken bewoonbaar te maken; terwijl het overigens dikwijls zeer goed als een drijvend breekwater zal kunnen dienen, voor de sloepen, welke, er aan vastgemaakt, nog andere per-

zonen bevatten, en op die wijze stellig voor omslaan zullen beveiligd wezen. Het spreekt van zelf, dat de brug in haren gewonen stand zóó moet bevestigd zijn, dat zij in een oogenblik in een vlot kan herschapen worden. De eenige belooning eindelijk, welke de voorsteller voor zijn onderwerp vraagt, is: dat het der Admiraliteit behagen moge, zijne uitvinding » *Captain* BULLOCK's *safety raft*," te mogen noemen, in het vertrouwen, dat op die wijze zijn naam, vroeg of laat, aan de zaak der menschheid verknocht zal worden.

De redactie van het *Mechanic's Magazine*, laat op dit voorstel dadelijk een ander volgen, overgenomen uit » NICHOLSON's *Journal*" van October 1810, bl. 134, waarin G. CUMBERLAND, uit *Bristol*, een voorstel mededeelt, om de buldzakken (*matrassen*) der bemanningen van schepen, met kurken-schaafsel te vullen, om die dan, in tijd van nood aan elkander geregen, tot een kurken redding-vlot te maken. De vernuftigheid en groote bruikbaarheid van dit plan, wordt daarop toegelicht, en het voorstel volgt, dat de kurken redding-vlotten niet naar Kapt. BULLOCK, maar naar dezen eersten uitvinder, » CUMBERLAND's *safety rafts*" moeten genoemd worden. Men verdedigt dat voorstel, door de eerste vlotten te doen voorkomen als eene bijzondere toepassing van de tweede, dat wel wat ver gezocht mag heeten.

Maar nog eene andere teleurstelling wachtte Kapt. BULLOCK; want op bladz. 377 van het zelfde Tijdschrift, treedt een andere en vermogender mededinger op. Daar wordt namelijk gezegd, dat Kapt. GEORG SMITH, de welbekende uitvinder van de raderkast-booten, reeds in 1844 een model van een redding-vlot der Admiraliteit aanbood, dat geheel en al overeenkomt met hetgeen door Kapitein BULLOCK werd voorgesteld. Aan Kapitein SMITH, zonder twijfel, komt de eer der uitvinding toe. Te wenschen is het echter, dat de hernieuwde aanbieding van een oud

voorstel, gelegenheid zal geven, om door proeven de bruikbaarheid er van te bevestigen of te ontkennen; het mogt anders gebeuren, dat er nog eens iemand anders tegen die oude uitvinding optrad.

In de Staats-Courant van den 29sten Junij 1850, lezen wij de volgende mededeelingen, die wij, om hunne belangrijkheid, hier gaarne eene plaats inruimen.

62°. *Benoeming van eenen geographischen Ingenieur voor de Nederlandsch-Indische bezittingen.*

Bij Koninklijk besluit van den 24sten Junij 1850, n°. 50, is benoemd tot geographisch Ingenieur, voor de dienst in *Neêrlandsch-Indië*, de Luitenant ter zee der 2de klasse, S. H. DE LANGE, bestemd tot het bewerkstelligen van sterrekundige plaats-bepalingen aldaar, in het belang der geographische kennis van en der hydrographische opnemingen in den Indischen Archipel.

63°. *Douanen-maatregelen in* Frankrijk.

De Minister van Buitenlandsche Zaken, mededeeling ontvangen hebbende van eene missive, welke onder dagteekening van den 15den dezer, door den Directeur der Douanen te *Bordeaux*, aan Zijner Majesteits Consul aldaar is gerigt, welke zakelijk aldus luidt:

» Onderscheidene scheeps-gezagvoerders, welke deze haven bezoeken, hetzij om er goederen aan te voeren, hetzij om er slechts hunne lading aan te vullen, hebben de gewoonte, om in hunne manifesten de verschillende gefabriceerde voorwerpen, onder hunne lading begrepen, onder de algemeene benaming van »*manufacturen*" op te geven."

» Door zich, met het geven van zulk eene onbepaalde aanwijzing, te vergenoegen op de manifesten, die zij in de Fransche havens vertoonen, maken die kapiteins zich aan overtreding der wetten, op het stuk der tollen, schuldig."

» Immers wordt, wat de niet verbodene voorwerpen aangaat, vereischt de vermelding van de natuur der lading, en voor de verboden waren, de vermelding der natuur, soort en kwaliteit (art. 1, titel 2 der wet van 4 Germinal, An II, en art. 4 der wet van 9 Februarij 1832)."

» Zware straffen hadden het gevolg dier overtredingen kunnen zijn, indien de douanen de goede trouw niet hadden in aanmerking genomen der overtreders, alsook hunne waarschijnlijke onbekendheid met de Fransche wetten."

» Deze toegevendheid kan echter niet onbepaald voortduren, en de dienst der douanen vermag de vreemde scheeps-gezagvoerders niet te ontheffen van bepalingen, die éénen der voornaamste waarborgen voor haar opleveren."

» Ten einde tot de wettelijke en bestaande verordeningen kunne worden teruggekeerd, zonder dat de Nederlandsche kooplieden hierdoor lijden, heb ik vermeend dat het u gepast zou voorkomen, de Nederlandsche kooplieden aan hunne verpligtingen, ten overstaan der Fransche douane, te herinneren, en dat UEd. daartoe wel de tusschenkomst uwer regering zou willen inroepen. In die hoop, neem ik op mij, om de bestaande wetsbepalingen, bij eventuele overtreding, als hier boven omschreven, niet toe te passen, voordat een genoegzame tijd, met name *drie maanden*, verloopen zal zijn, te rekenen van 15 dezer, den dag dezer mededeeling, opdat de overtreders zich niet meer op hunne onwetendheid zouden kunnen beroepen; terwijl, na dat tijdstip, het reglement zal worden ten uitvoer gelegd."

Brengt deze missive ter kennis van den Nederlandschen handel, ten einde zich dienovereenkomstig te kunnen gedragen.

's Gravenhage, 27 Junij 1850.

De Minister voornoemd,
(*was get.*) VAN SONSBEECK.

64°. *Vervoer van metselsteenen naar* Java.

De Minister van Koloniën brengt bij deze, naar aanleiding van nader bij hem, van den Minister van Staat, Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië*, ontvangen berigten, ter kennis van de belanghebbenden, dat de annonce, betreffende het overvoeren naar *Java* van metselsteenen voor particuliere rekening, geplaatst in de Staats-Courant van 28, 29 en 30 Julij 1849, meer bepaaldelijk ten doel had, om de aandacht der reederijen te vestigen op het voordeel, om schepen, welke in ballast naar *Java* vertrekken, te doen ballasten met metselsteenen; dewijl zoodanige steenen, mits van goede hoedanigheid zijnde, te *Batavia*, *Samarang*, *Soerabaija* of *Tjilatjap* aangebragt wordende, door of van wege het Indisch Bestuur zullen worden overgenomen, de 1000 Waalsche klinkers tegen *f* 11,— en de 1000 Waalsche hardgraauwe moppen tegen *f* 9;— kunnende voorts de verzekering worden gegeven, dat, behalve deze, ook andere metselsteenen, mits van goede hoedanigheid zijnde, op *Java* zeer bruikbaar zijn, en insgelijks zullen worden overgenomen tegen zoodanigen prijs, als daarvoor naar evenredigheid van soort en deugdzaamheid in billijkheid zal worden bepaald.

's Gravenhage, 25 Junij 1850.

De Minister voornoemd,
(*was get.*) CHS. F. PAHUD.

65°. *Het Instituut voor de Marine te* Medemblik.

In het Verslag nopens den staat der hoogere, middelbare en lagere scholen, in 1848—1849, komt, onder meerder, het volgende voor.

Het Koninklijk Instituut voor de Marine, ter opleiding van jongelieden, bestemd voor de dienst van *zee-officier*, van *officier bij het corps mariniers* en van *ingenieur der Marine*, is in het jaar 1828 te *Medemblik* opgerigt.

Toelating en verblijf der adelborsten op het Instituut. Jaarlijks wordt van de jongelieden, voor welke de toelating op het Instituut is aangevraagd, en die den ouderdom van 13 tot 16 jaren hebben bereikt, een naauwkeurig examen te *Medemblik* afgenomen, en van de meest gevorderden onder degenen, die aan de bepaalde vereischten van dat examen hebben voldaan, een zeker aantal als adelborsten bij het Instituut opgenomen. Zij worden in de gebouwen van het Instituut gehuisvest, en betalen voor *voeding* en *zakgeld*, voor *schrijf-* en *teekenbehoeften* en voor *leerboeken*, die hun eigendom blijven, *f* 400.— in het jaar. Uitrusting en kleeding worden daarenboven jaarlijks afzonderlijk door hen betaald.

De adelborsten staan aanhoudend, ook gedurende hunne uitspanningsuren, onder het toezigt van eenen officier, bijgestaan door eenige onder-officieren.

Het verblijf der adelborsten aan het Instituut is op vier jaren bepaald. Zij zijn uit dien hoofde in 4 klassen ingedeeld, en ontvangen, voor zooverre zij tot hetzelfde studiejaar behooren, gezamenlijk onderwijs.

De militaire kommandant ontvangt dagelijks de rapporten omtrent het gedrag der adelborsten. Maandelijks worden, ten behoeve van den raad van toezigt en directie van studiën, door de onderscheidene leeraars schriftelijke rapporten omtrent het gedrag, de vlijt en de gemaakte vorderingen van elken adelborst ingezonden; daarenboven worden in den loop van het jaar, ten overstaan van genoemden raad, herhaalde examens van elke klasse afgenomen. In den raad van toezigt en directie van studiën, worden de maatregelen beraamd, die noodig mogten wezen ter verbetering van het gedrag, of ter bevordering der studiën onder de adelborsten.

Jaarlijks, bij den aanvang van den cursus, worden de adelborsten, die de lessen in hunne klasse met voldoende vrucht hebben bijgewoond, in eene hoogere klasse over-

geplaatst, terwijl zij, die te achterlijk in hunne studiën bleven, gehouden zijn nog een jaar in dezelfde klasse door te brengen.

Bij het eindigen van elken cursus, worden de vorderingen der adelborsten van het vierde studiejaar, naauwkeurig onderzocht, en de raad van toezigt beoordeelt, in hoeverre zij verdienen ter bevordering in aanmerking te komen, en toegelaten te worden tot het promotie-examen, dat, ten overstaan van eene commissie van vlag-officieren, speciaal tot dat einde benoemd, moet worden afgenomen. De adelborsten, die aan dit laatste examen voldoende hebben beantwoord, verlaten het Instituut, om in de active dienst te worden overgeplaatst.

Het onderwijs. De opleiding, die de adelborsten bij het Instituut genieten, is afgemeten naar het hoog belang, dat *Nederland* er voorzeker bij heeft, dat zijne zee-officieren zijn *kundige, geoefende* en te gelijkertijd *beschaafde mannen.*

De verschillende vakken van het te geven onderwijs, kunnen tot afdeelingen gebragt worden, als:

1. Wiskunde, 2. Sterrekunde en Stuurmanskunst, 3. Mechanica, 4. Stoomwerktuigkunde, 5. Natuurkunde, 6. Scheepsbouw, schip, tuig, manoeuvres en tactiek, 7. Artillerie en Genie, 8. Algemeene en Vaderlandsche Geschiedenis, 9. Aardrijkskunde, 10. Fransche, Engelsche, Hoogduitsche en Maleitsche talen, 11. Regtlijnig en Zeevaartkundig Teekenen, 12. Handteekenen, 13. Militaire exercitiën en verdere oefeningen van velerlei aard.

Hulpmiddelen voor het onderwijs. Hiertoe behooren voornamelijk:

1. De *Bibliotheek*, 2. De verzameling van *Natuur- en zeevaartkundige* instrumenten, 3. De verzameling van *modellen* van een schip, van onderscheidene gedeelten van een schip en van stoomwerktuigen, 4. De *Overdekte Batterij*, bezet met scheepsgeschut van verschillend kaliber,

5. Het *Instructie-vaartuig Urania.* Gedurende de zomermaanden worden de adelborsten van het derde en vierde studiejaar, beurtelings, op dit vaartuig ingescheept tot het doen van eenen oefenings-kruistogt in de *Zuider Zee.* In de overige maanden ligt het Instructie-vaartuig vóór het gebouw van het Instituut aan den wal, en worden al de klassen geregeld geoefend; en: 6. Een welingerigt locaal voor de gymnastische oefeningen, voor den zeeman zoo noodzakelijk.

Het Hoofd-Personeel van het Instituut hebben wij reeds op bladz. 4 van dezen Jaargang doen kennen.

Sedert de oprigting van het Instituut tot op den 1sten October 1848, en alzoo in den loop van twintig jaren, zijn 442 élèves bij hetzelve opgenomen, en 328 bevorderd tot adelborsten der 1e klasse, 7 tot officieren bij het corps Mariniers en 11 tot adspirant-ingenieurs der Marine.

Gedurende hetzelfde tijdvak hebben 28 het Instituut verlaten, zonder hunne studiën ten einde te brengen, en 2 adelborsten zijn tijdens hun verblijf aan het Instituut overleden.

Het langdurig bestaan van het Instituut heeft ten gevolge, dat al de luitenants ter zee, van de 2e klasse, zeer weinige uitgezonderd, en reeds een twaalftal luitenants ter zee van de 1e klasse, die op dit oogenblik tot het vaste corps zee-officieren behooren, hunne opleiding bij het Instituut hebben genoten. Ook hebben de zee-officieren, die achtervolgens, tot het geven van onderwijs, tijdelijk bij het Instituut zijn geplaatst geweest, er de gelegenheid gevonden, hunne kundigheden zeer uit te breiden. De invloed, de uitwerking van het Instituut kan dus thans merkbaar wezen, en de belangrijke diensten, die door het corps zee-officieren worden bewezen, mogen thans beslissen, in hoe verre het doel is bereikt, hetwelk men zich met de oprigting van het Instituut heeft voorgesteld.

66°. Oproeping van jongelingen voor het Marine-Instituut.

De Minister van Marine brengt ter kennis van de ouders of voogden, die voor hunne zonen of pupillen de toelating op het Koninklijk Instituut voor de Marine te *Medemblik*, reeds hebben verzocht of alsnog wenschen te erlangen;

Dat er, naar aanleiding der bepalingen, vervat in het reglement voor het gezegde Instituut, aanvangende in de eerste dagen van Junij 1850, te *Medemblik*, een examen van adspiranten, bestemd voor de zeedienst, zal plaats hebben, en dat, om daartoe te worden toegelaten, men zich, bij request, aan het Departement van Marine, vóór of uiterlijk op den eersten Mei zal moeten aanmelden, met overlegging van de vereischte bescheiden, voor zoover die niet reeds vroeger ingezonden en bij het Departement berustende zijn;

Dat het request zal moeten aanduiden den naam, den stand of het beroep, de woonplaats, de geboorteplaats van den vader en de moeder of van de voogden, zoomede de godsdienst, waarin de adspirant onderwezen is of wordt, en het bepaald verlangen, dat de jongeling voor de zeedienst worde opgeleid, dewijl in dit jaar geene adelborsten, tot opleiding voor het corps Mariniers of voor het vak van den Scheepsbouw, zullen worden geplaatst;

Dat de aanvragen moeten vergezeld gaan van de navolgende stukken:

1°. Van eene verklaring van het Bestuur der woonplaats van de ouders of voogden, waaruit blijkt, hoelang zij aldaar zijn gedomicilieerd geweest;

2°. Van de geboorte-acte van den adspirant;

3°. Van eene verklaring van eenen geneesheer, inhoudende dat de adspirant gevaccineerd is, of de kinderpokken heeft gehad;

Dat, alvorens de toelating tot het examen plaats hebbe, door den officier van gezondheid van het gedachte Instituut, naauwkeurig zal worden onderzocht of de adspiranten van

eene goede physieke gesteldheid en vrij van ligchaamsgebreken zijn, welke hen voor de dienst ongeschikt maken.

Nog worden de ouders of voogden, die voornemens zijn om hunne zonen of pupillen voor de zeedienst te doen opleiden, en hen dien ten gevolge tot het examen voorbereiden, verwittigd:

Dat, zoo als vroeger reeds is vermeld, alleen zoodanige jongelingen tot het vergelijkende examen bij het Instituut kunnen worden toegelaten, die op het tijdstip van plaatsing, zijnde 1 October, niet beneden de Dertien en niet boven de Zestien jaren oud zijn;

Dat niet dan in zeer buitengewone gevallen of omstandigheden, eene plaatsing op voormeld Instituut, voor geheele of gedeeltelijke Rijksrekening zal kunnen worden toegestaan;

Dat, uithoofde het vroeger bij het examen is gebleken, dat de Instituteurs het onderwijs, hoofdzakelijk in de meet- en stelkunde, aan de jongelieden te ver uitstrekken, ten gevolge waarvan bij hen over het algemeen in de zoo onmisbare rekenkunde geene goede gronden gelegd zijn, of waardoor zij die vergeten hebben, er voortaan bij het examen te *Medemblik*, hoe ver ook de adspiranten in de wiskunde mogen gevorderd wezen, in de meetkunst niet verder zal worden ondervraagd, dan tot aan de vlakken of het eerste gedeelte van LACROIX, en in de stelkunst tot aan de eenvoudige vierkants-vergelijking. Hetgeen de jongelieden van genoemde vakken meerder weten, zal niet worden in aanmerking genomen; maar zal er des te naauwlettender worden onderzocht: of de adspiranten de gewone rekenkunde, de evenredigheden, maten en gewigten, alsmede de gronden der Nederduitsche taal kennen, en in de aardrijkskunde en geschiedenis, alsook in de kennis van de Fransche en de beginselen van de Engelsche taal, behoorlijk gevorderd zijn, en eindelijk of zij ook eenige vordering in het handteekenen hebben gemaakt;

Dat de bijdrage, door de adelborsten jaarlijks te betalen, is bepaald op vier honderd gulden (*f* 400), voor voeding en zakgeld, waarvan *f* 25 worden bestemd voor leerboeken, welke hun eigendom zullen blijven, om bij het verlaten van het Instituut, medegenomen, en bij hunne komst aan boord door hen ter inspectie te worden aangeboden;

Dat de uitrusting en kleeding van wege het Instituut, tegen de meest billijke prijzen, volgens tarief te leveren, door de adelborsten afzonderlijk moeten worden betaald;

En dat, omtrent de betaling van gedachte bijdrage, zoo voor voeding en zakgeld, als voor uitrusting en kleeding, de vereischte inlichtingen en voorschriften door den militairen Kommandant zullen worden gegeven.

Voorts wordt aan een ieder, die daarbij mogt belang hebben, kenbaar gemaakt, dat voor het vervolg, te beginnen met het jaar 1851, de jongelingen, welke tot het doen van examen worden toegelaten, met den dag van plaatsing op hetzelve, zijnde den 1sten October, hunnen 13-jarigen leeftijd moeten bereikt hebben en geen 15 jaren oud mogen zijn; dat is, in het eerste geval, hun 14de jaar ingetreden zijn, en in het tweede geval, hun 15e jaar nog niet bereikt hebben.

's Gravenhage, 9 Maart 1850.

De Minister voornoemd,
(*was get.*) E. LUCAS.

67°. *Algemeene Vergadering van het Wisk. Genootschap:* Een onvermoeide arbeid komt alles te boven.

Het Wiskundig Genootschap, onder de zinspreuk: *Een onvermoeide arbeid komt alles te boven*, hield den 17den April l. l., te *Amsterdam*, zijne 71e Algemeene jaarlijksche Vergadering, in het lokaal ... *sche Hof*, onder de leiding van den tijdelijk ... Mede-Bestuurder, den Heer A. VAN ... met eene korte aanspraak opende. Uit h ...

bleek, dat het Genootschap thans telde 136 contribuerende en 9 honoraire leden.

Vóór het aanvangen der werkzaamheden, deed de Mede-Bestuurder, de Heer F. J. STAMKART, eene verhandeling, sprekende *over de Sterrekundige waarnemingen, aangaande de dampkringen der Planeten en de nevelhulsels der Kometen.*

Daarna deed de Mede-Bestuurder, de Heer JACOB SWART, eene mededeeling *over het Chinesche Kompas*, en liet, van de *vier* in *China* in gebruik zijnde kompassen, *twee* kompassen, benevens de afteekening van de twee andere soorten, bij de leden rondgaan; beide sprekers werden met blijkbaar genoegen en veel belangstelling aangehoord.

Behalve de mededeelingen van den 2den *Secretaris*, den Heer H. G. WITLAGE, van de handelingen des Bestuurs en der wetenschappelijke Commissie in het afgeloopen jaar, en de verantwoording van den *Penningmeester*, den Heer H. WEYTING, die de goedkeuring der leden wegdroegen, vernam men met genoegen, dat de 6 Wetenschappelijke Wintervergaderingen in dit jaar, niet alleen vlijtig bezocht waren, maar dat zij tevens aanleiding gegeven hadden tot belangrijke verhandelingen over verschillende deelen der Wis- en Natuurkunde.

De Heer F. J. STAMKART, bragt, als lid der Wetensch. Commissie, rapport uit over n°. 1 en 2 der voor 1849 uitgeschrevene prijsvragen, waarop antwoorden zijn ingekomen, onder de spreuk: *Finis ab origine pendet*; het oordeel is, dat, ofschoon de oplossingen hier en daar niet zonder verdiensten zijn, de vragen niet voldoende zijn beantwoord, en daarom worden afgekeurd. Het naambriefje daarbij behoorende, werd openlijk verbrand. Voorts werd bekend gemaakt, dat eene Wiskundige Verhandeling, ingezonden door den Heer G. F. W. BAEHR, te *Middelburg*, in de werken, door het genootschap uit te geven, zal worden opgenomen.

De Boekerij werd weder in het afgeloopen jaar aanzienlijk uitgebreid, zoo door onderscheidene belangrijke boekwerken aan haar geschonken, als door aankoop van verschillende werken.

Na de behandeling van eenige huishoudelijke zaken, en de herkiezing van de Heeren C. P. JULIUS en JACOB SWART als Bestuurders, sloot de Voorzitter de vergadering, op eene waardige wijze in zijne toespraak de nagedachtenis herdenkende van de afgestorvene Leden, den Heer P. PREIJER, *Oud-Bestuurder*, en den Heer J. S. SPEIJER, *Lid van Verdienste der 2e Klasse*, *Onderwijzer in de Wiskunde aan de Handelsschool alhier*, van wiens bedrevenheid in de wiskunde en onvermoeiden ijver de werken des Genootschaps getuigen.

68°. *Zout in entrepôt in* Rusland.

Door den Russischen gezant te *'s Gravenhage* is onder dagteekening van den 29sten Mei (10den Junij) ter kennisse der Nederlandsche regering gebragt, dat, ten gevolge der vertoogen deswege door 's Konings gezantschap te *St. Petersburg* ingebragt, voortaan het zout, met Nederlandsche schepen in de Russische *Oostzee*-havens ingevoerd, voor eenen onbepaalden tijd in entrepôt zal kunnen worden opgeslagen, gelijk dit reeds het geval was ten opzigte van het zout, aangevoerd met Zweedsche, Pruissische en Engelsche schepen; en mitsdien op den voet van de meest begunstigde natiën.

(Staats-Courant, N°. 159.)

69°. *Veranderingen in de bakens op* Langeroog.

Volgens berigt, zullen er eenige veranderingen worden gemaakt in de kapen op het eiland *Langeroog*; zoodra de verplaatsing en nieuwe vorm [illegible] worden, zullen wij hare beschrijving in [illegible] men, en daardoor ter algemeene kennis b[illegible]

70°. *Vaarwater der* Leda *en* Eems.

Het vaarwater der *Leda* en *Eems*, is, tusschen *Leer* en *Emden*, stroomafwaarts gerekend, ter regter zijde met *witte* en ter linker zijde met *zwarte* tonnen aangeduid geworden, zij liggen gezamenlijk op eene diepte van 6½ voet (Amsterd.) bij gewoon laag water.

71°. *Een met steenen bezette kraag aan* de Krab (Oude Maas).

Volgens berigt, is er in het vaarwater *de Oude Maas*, aan *de Krab*, een met zware steenen bezette kraag, langs den berm, tegen den steilen oever, dwars van den *duc-dalf* aldaar, aangebragt, hebbende eene breedte van 6 tot 8 ellen, welke veroorzaakt heeft, dat voor de steenen eene steile diepte is gekomen, echter eerst met 2,70 el, 3,30 el onder laag water, aanvangende, bestaande deze diepte, over de breedte, van 15 à 20 el.

Men zorge dus, in het voornoemde vaarwater op genoegzamen afstand te blijven van den gemelden kraag en daarvoor liggende steenen.

72°. *Lichtschip van de* Paardenmarkt.

In de *Staats-Courant* van den 11den Junij 1850 lezen wij:

»De Minister van Marine brengt bij deze ter kennis van de zeevarenden en verdere daarbij belanghebbenden, dat, volgens een aan hem medegedeeld berigt van de Belgische Permanente Commissarissen van Toezigt op de *Schelde*, in dato 1 dezer, het voornemen bestaat, om den 15den der aanstaande maand het Vuurschip van de *Paardenmarkt* weg te nemen, ten einde daaraan eenige onderhoudswerken te verrigten en de ruimen schoon te maken.

»Zullende hetzelve tijdelijk worden vervangen door eene loodsboot, welke een klein rood licht zal toonen, en dat

het vuurschip denkelijk weder op dezelfde plaats zal kunnen worden gelegd in de maand, volgende op die waarin hetzelve zal weggenomen zijn."

's Gravenhage, 6 Junij 1850.

De Minister voornoemd,
(*get.*) E. LUCAS.

73°. *Drijfvuur van de* Plata-*rivier*.

Volgens een berigt van *Buenos-Ayres*, van 10 December 1849, is er een drijfvuur geplaatst tusschen punt *Indio* en het oosteinde van de *Ortiz*-bank. Het licht is met gewoon weder zigtbaar op 2¼ D. mijl; op den dag toont het eene vlag en dient tot geleide der schepen, die deze haven binnen komen of verlaten. Het drijfvuur ligt N. O. t. N. misw., 2¼ D. mijl van de *Indio*-punt en Z. W. t. Z. 1¾ D. mijl van de *Ortiz*-bank, op 35° 11′ Z. breedte en 57° 3′ W. lengte. Aan boord van dit schip zullen altijd bekwame en geëxamineerde loodsen zijn, bereid om een schip deze haven binnen te brengen.

(*Naut. Mag.*, Mei 1850.)

74°. *Aanmerking betrekkelijk de vuren van* Valparaiso *en* Santa-Clara (*W. kust* Zuid-Amerika.)

Volgens een rapport van den kapitein van de *Paquebot des mers du Sud*, gedagteekend den 24sten April 1849, zoude het vuur van *Valparaiso*, dat, volgens de beschrijving der vuren, op 5¾ D. mijl zigtbaar is, op verre na niet op genoemden afstand kunnen gezien worden. Daags vóór zijne aankomst te *Valparaiso*, bevond genoemde kapitein zich aan het inkomen der b *Lagunila*, dat is nagenoeg 1¼ D. mijl van het v kon het toen naauwelijks onderscheiden, ofscho weder toen zeer helder was.

Volgens hetzelfde rapport, komt de hoedanighe

het vuur op het eiland *Santa-Clara*, aan het inkomen van den *Guayaquil*, overeen met de beschrijving, daarvan gegeven; dikwijls gebeurt het echter, dat het licht verscheidene dagen achter elkander niet aangestoken wordt, wanneer de daartoe aangestelde persoon het eiland verlaat om levensmiddelen te gaan halen.

Eindelijk zijn de zwarte en witte tonnen, op de zijden der banken in de monding van den *Guayaquil* geplaatst, sedert langen tijd reeds verdwenen.

(*Ann. Marit.* N°. 9, 1849.)

75°. *Ton in de straat van* Malacca.

Op den 21sten Januarij 1850 is eene zwart en wit geschilderde ton van de eerste klasse geplaatst op de droogte, die gewoonlijk de Twee- en- een- halve vadem bank wordt genaamd, aan het westelijk inkomen der straat van *Malacca*. Deze ton ligt in 2 vadem bij laag water springtij; de volgende peilingen werden van deze plaats genomen met het azimuth-kompas:

Parcilar-heuvel, ... O. t. Z. ½ O.
De *Valsche Parcilar*-heuvel, ... N. 50° O.
Boomen op het lage land van *Callam*-eiland juist zigtbaar aan den horizon, als het oog 13 Amst. voeten boven water is, . N. 85° O.

Ten N. O. van de ton, nagenoeg 22 vadem afstand, is een spit met 9 voet bij lager water springtij.

Nagenoeg ¼ D. mijl beoosten de ton, op de staart van de bank, zijn plaatsen met 3 en 4 vadem water, waartusschen men 5, 6 en 7 vadem loodt.

Bewesten de ton loodt men tot op $\frac{1}{16}$ D. mijl niet minder dan 5 vadem.

Ten noorden en ten zuiden van de ton zijn diepten van 10 en 12 vadem, binnen den afstand van $\frac{1}{16}$ D. mijl.

Van het oosten of westen komend, zal men de bank

juist om de zuid passeeren, door *Parcilar*-heuvel O. t. Z. ¼ O. te houden; en door dezen heuvel O. t. Z. ¼ O. te brengen, zal men de bank om de noord vrij loopen.

(*Journ. de la Marine*, N°. 46, en *Naut. Mag.*, Junij 1850.)

76°. *Ontdekte klip in de* Gaspar-*straten.*

In eene der onlangs ontvangene *Javasche Couranten* lezen wij:

»Het Nederlandsch schoonerschip Mr. Cornelis Haga, van *Schiedam*, gezagvoerder J. J. BELL, den 25sten Maart 1850 van *Whampoa* met eene lading thee naar *Amsterdam* vertrokken, is den 9den April 1850, des ochtends ten 6½ ure, zeilende voor straat *Gaspar*, op 107° 1′ O. lengte van *Greenwich* en 2° 44′ 30″ Z. breedte, verbrijzeld op eene blinde klip, die in geene zeekaart of beschrijving staat vermeld.

»De peiling van het eiland *Gaspar* was N. t. O. ¼ O. en de noordhoek van *Poelo Leat* Z. O. ½ Z.

»Bij den eersten stoot verloor het schip de looze kiel, en in minder dan 15 minuten was er 10 voet water in het ruim.

»De gezagvoerder en de equipagie waren genoodzaakt zich in de scheepsjol te redden, en werden des avonds ten 10 ure opgenomen door het Engelsch brikschip Marmion, gezagvoerder ROBT. HODGSON, van *Port Phillip*, waarmede zij tot *Anjer* de reis vervolgden. Van daar werden zij op 18 April met het schip Vijf Gebroeders, gezagvoerder G. J. TEENSMA, van *Amsterdam*, aangebragt te *Batavia*."

Brengt men deze ondiepte over in de kaarten van de *Gaspar*-straten, door H. L. OSTHOFF, of die van de *Vaarwaters tusschen Sumatra en Borneo*, 3e gedeelte, door H. D. A. SMITS, zoo [illegible] die blinde klip waarschijnlijk behoort [illegible] zich noordwestelijk

van *P*o. *Lisat* uitstrekken, en bevestigt dit ongeluk op nieuw, dat men het N. W. gedeelte van *Lisat-* of *Midden*-eiland niet te na moet nemen.

Amsterdam, Julij 1850. Jn. SWART.

77°. *Rotsen en ondiepten van* Santa-Pillay.

Volgens een berigt van de Admiraliteit te *Madras*, is er een vuurtoren opgerigt, den 15den November 1849, op eenen zandheuvel tegenover de rotsen *Santa-Pillay*. Het is een vast vuur, heeft eene hoogte van 150 voeten boven de oppervlakte der zee, en is zigtbaar van een scheepsdek op eenen afstand van 3 of 3¼ D. mijl.

Peilingen, genomen op de rots (regtw.).

Het vuur van *Santa-Pillay* N. 63° W.; het dorp *Santa-Pillay*, een weinig open benoorden de hoogste punt, N. 58° W.; de eerstvolgende zandheuvel om de noord N. 43° W.

De rotsen *Santa-Pillay* liggen op 17° 59′ 25″ N. breedte en 83° 47′ 37″ O. lengte. Zij liggen 1¼ à 1½ D. mijl van den wal, zijn 10 voeten onder water en rondom steil aan. Hare uitgestrektheid is niet meer dan 183 ellen; zij liggen in eene N. N. W. en Z. Z. O. rigting, en hun omtrek is nagenoeg $\frac{1}{18}$ mijl. Bij stil weder is het moeijelijk dit gevaar op te merken, omdat er alsdan geene branding op is, noch verandering van kleur in het water.

Men heeft op deze ondiepte gelood 10½ voet op het ondiepste gedeelte, 7 tot 10 vadem op het oostelijk gedeelte, en 10½ vadem op het westelijk gedeelte, op rotsgrond.

Het kanaal tusschen de rots en het land is bevaarbaar voor alle schepen; het heeft 5 vadem diepte op ¼ D. mijl van de kust, en 9½ vadem op $\frac{1}{18}$ D. mijl van het rif, hetwelk een vaarwater geeft van 1 D. mijl breedte, zonder gevaren.

Bij slecht weder, als de landmerken niet zigtbaar zijn, moet men tusschen *Ganjarn* en *Vizagapatam* de kust niet naderen zonder aanhoudend te looden, omdat de verscheidenheid in de rigting der stroomen en de onmogelijkheid om eenige dag- of nacht-observatie te doen, het schip zoude kunnen voeren op het rif, hetwelk overigens op niet minder dan 17 vadem mag genaderd worden.

(*Journal de la Marine*, N°. 46.)

78°. *Ondiepte in de* Chineesche Zee.

Volgens een berigt van *Singapoera*, heeft de Engelsche korvet Cleopatra eene ondiepte ontdekt met $4\frac{1}{2}$ à 5 vadem water. Genoemd schip stuurde om de zuid naar het eiland *Labouan*, na het rif van *Batang* omgezeild te hebben, en zag branding op den afstand van $\frac{1}{18}$ D. mijl. Volgens waarnemingen, gedaan aan boord van de Cleopatra, zou deze bank liggen op 5° 44′ N. breedte en 115° O. lengte, en zou zij eene uitgestrektheid hebben van eenige mijlen in eene W. Z. W. rigting, van de plaats waar men de branding zag.

(*Idem.*)

79°. *Bank in de* Soolo-Zee.

Kapitein MARSH, van de brik Gend, heeft op zijne laatste reis van *Lombock* eene bank ontdekt in de *Soolo Zee*. Hij peilde de *Unsang*-punt Z. Z. O. misw. en het westeinde van *Tambelan*-eiland Z. Z. W. misw., en was op 5° 34′ N. breedte en 119° 20′ O. lengte. De bank was uit den mast duidelijk zigtbaar, en scheen eene uitgestrektheid te hebben van $\frac{1}{2}$ D. mijl, en koraalrotsen, die op sommige plaatsen even onder water kwamen. Volgens genoemden kapitein, ligt de *Unsang*-punt op HORSBURGH's kaart te ver om de west. De meeste eilanden en banken in dezen omtrek zijn zeer onnaauwkeurig ge-

plaatst, en in de rigting van straat *Balabak* ontbreken er vele. Hij, die door de *Soolo Zee* en straat *Balabak* zeilt, moet eenen goeden uitkijk in den mast hebben en des nachts het lood gaande houden.

(*Naut. Mag.*, p. 298.)

80°. Fly-*rots*; Mercury-*baai* (Nieuw-Zeeland).

In Februarij 1849 stootte het Engelsche schip Fly op eene rots, nabij het inkomen van de rivier, in de *Mercury*-baai, op eene plaats, alwaar op de kaart van de *Shouraki*-golf — de eenige, die van deze plaats bestaat — 4 vadem staat aangeteekend. In de kleine schets van de *Mercury*-baai, geplaatst op de Admiraliteits kaart van de *Shouraki*-golf, op de autoriteit van Kapitein J. COOK, 1769, staan, op 36° 45′ Z. breedte en 175° 40′ O. lengte, drie loodingen, elk van 4 vadem, op den zuidelijken wal, en het blijkt alsnu, dat op ééne dezer plaatsen genoemd schip in Februarij l. l. heeft gestooten. De juiste diepte is niet onderzocht en geene peilingen zijn er opgegeven; doch men zij bij het naderen der rivier-monding, langs deze kust, voorzigtig.

(*Naut. Mag.*, bl. 563, 1849.)

CORRESPONDENTIE.

Bij eenen brief van den Heer H. T. KRABBE, berigt Zijn Ed. ons, dat hij, betrekkelijk de *Scholtys-ondiepte*, waarvan wij op bladz. 629, Jaargang 1849, eenig berigt hebben medegedeeld, de navolgende mededeeling heeft gevonden in eene der oude Bataviasche Couranten.

» *Kopij*, getrokken uit de Bataviasche Courant van 19 September 1818, N°. 38."

» Extract uit het journaal van het Nederlandsch schip Samarang, Kaptein JAN SCHOLTYS, op de reis van kaap *de Goede Hoop* naar *Batavia*, in den namiddag van den 4den Augustus 1818."

» Op den middag was de bevonden zuider breedte, door zes instrumenten waargenomen, 36° 43'; de gegiste lengte was 52° 41' oost van *Greenwich*, de tijdmeters lengte 51° 4' oost van *Greenwich*. Ten half twee ure in den namiddag, ontdekten wij iets in het Z. O. ten Z. van ons, boven de oppervlakte van de zee uitstekende. Door een' kijker daar naar ziende, veronderstelden wij dat hetzelve eene klip was; wij hielden er op aan, en tot eene halve mijl afstands genaderd zijnde, bevonden wij het eene wezenlijke klip, bezet met vele vogels van differente soorten, hebbende een rif aan den oost- en een dito aan den westkant. Deszelfs strekking was O. N. O. en W. Z. W.; dat aan den oostkant is een weinig onder water en strekt zich O. N. O. eene halve mijl van de klip en veroorzaakt weinig branding, te meer, daar het zeer mooi weêr en eene flaauwe koelte was; dat aan de westzijde steekt circa een kwart mijl W. Z. W. van de klip in zee, rijst met 2 à 3 kleine puntjes van klippen boven water en heeft meer branding. Zoodanige klip of droogte vindt men in de Engelsche kaart van de *Zee*, door

J. W. NORIE, van het jaar 1814, geplaatst op 36° 55′ zuider breedte en 52° lengte oost van *Greenwich*, en aldaar genoemd: » *Atalantes schoal — doubtful,*" of » *Atalantes*-droogte, twijfelachtig." — Onze gegiste lengte en die van den Tijdmeter gemiddeld, komt op 51° 52′ beoosten *Greenwich*, en volgens de Hollandsche berekening 68° 37′ beoosten de piek op *Teneriffe*, hetwelk al zeer nabij komt, en dus met de *Atalantes*-droogte 12 minuten in breedte en 8 minuten in lengte verschilt. Onze chaloup, den 21sten passato, door eene zware zee van de zijde weggeslagen zijnde, en de andere niet dan met zeer groote moeite en verzuim van tijd uit kunnende krijgen, werden wij verhinderd om naar dezelve toe te gaan, om alzoo eenig produkt, hetzij steenen of het een of ander, als klaarblijkelijk bewijs van haar wezenlijk bestaan te kunnen toonen, en daar dezelve als twijfelachtig in de Engelsche kaart staat, en wij (het tegendeel) met zekerheid kunnen bewijzen, hebben de gezamelijke onderteekenaren dezelve » *Scholtys*-klip" gedoopt, (als zijnde SCHOLTIJS van haar wezenlijk bestaan de eerste ontdekker), bereid, des vereischt wordende, ten allen tijde met eeden te bekrachtigen."

Datum ut supra.

Was get.
JAN SCHOLTIJS, *Kapitein.*
A. VAN LANGERAK, *Eerste Stuurman.*
J. P. TIM, *Tweede Stuurman.*
M. SCHOLTIJS, *Derde Stuurman.*
JOHAN RUSMAN, *Bootsman.*
CAREL BIERMAN, *Timmerman.*
A. MARTIN TJERKS, *Doctor.*

Passagiers:
A. VAN LEEUWEN.
G. F. KLUPPEL, *Tweede Luitenant bij de Artillerie.*
J. BELDERS.

Eenigen tijd na den ontvangst van bovengemeld berigt, ontvingen wij gelijk afschrift van den Heer D. BOES LUTJENS, overgenomen uit *de Amsterdamsche Courant* van den 21sten April 1820.

MUTATIEN ENZ. BIJ DE MARINE,

SEDERT 16 APRIL 1849 TOT 15 JULIJ 1850.

(Alphabetisch Gerangschikt.)

AMPT (G. D. A.) Lt. 1e kl., van *Jason* op *de Sambre* en gedet. op boot N°. 9. 1 Mei 1850.

BAARS (W. T.) Kapt. ter zee, in commissie. bij de werkzaamheden aan het stoomschip *Gedeh,* te *Rotterdam.* 26 Junij 1850.

BEELAERTS VAN EMMICHOVEN (P.) Lt. 1e kl., afkomstig van *Nehalennia* in *O. I.*, met een koopvaardijschip hier te lande aangekomen en op n. a. 18 April 1850.

BENNEKOM (W. O. A. VAN) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

BLOMMENDAL (A. R.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Padang.* 16 Mei 1850.

BLOMMENDAL (P.) Lt. 1e kl., gedet. op boot N°. 44 (rol *de Maas*), over in die van *Ajax.* 16 Mei 1850.

BOELEN (J. J.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 15 Mei 1850.

BOERMAN (W. H.) Off. v. Adm. 3e kl., afkomstig van *Nehalennia*, met particuliere scheepsgelegenheid hier te lande teruggekomen en op n. a. 15 April 1850.

BOOIMAN (S. C.) Off. v. Gez. 3e kl., van het korps Mariniers over bij de Landmagt. 1 Mei 1850.

BRAAM HOUCKGEEST (A. C. VAN) Kapt. Lt., van het bevel over *de Koerrier* eervol ontslagen en op n. a. 30 Junij 1850.

BREUGEL (Jhr. J. E. M. CLIFFORD KOCQ VAN) 2e Lt. Mar., van Kommt. over het detachement Mariniers op *Jason*, over als zoodanig op *de Sambre.* 1 Mei 1850.

BROCX (L. G.) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Sambre* en gedet. op *Urania.* 1 Mei 1850.

BROUWER (D. J.) Lt. 2e kl., van *de Lansier* op n. a. 15 Mei 1850.

BROUWER (W.) Lt. 2e kl., van *Dolfijn* op *Nehalennia* in *O. I.* en vergund om te repratriëren. 11 April 1850.

BUWALDA (K.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Pilades* op *Nehalennia* in *O. I.* 21 Maart 1850, eervol ontslagen met een nader op te geven tijdstip.

BUYS (D. H.) Lt. 2e kl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850.

CASTENDIJK (G. R.) Adelb. 1e kl., van *Sumatra* op *Atalante.* 11 Julij 1850.

Coehoorn (Jhr. P. J. de Girard de Mielet van) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

Commelin (J. W.) Lt. 1e kl., van *Pegasus* (rol de Schelde) op n. a. 20 April 1850.

Damme (C.) Lt. 2e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Damels (C. L.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850, over op *de Merwede*, om te worden gesteld ter beschikking van den Kommt. der zeemagt in de *W. I.* 16 Junij 1850.

Daum (G. C.) Adj. Adm., ontheven van administratie op *Borneo* in *O. I.* 16 April 1850, en belast met die op *Batavia* in *O. I.* 21 April 1850.

Demeurière (J. C. F. H.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Deutekom (P. W. van) Lt. 1e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Dumont (J. C.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Jason* gedet. op *Urania*, over in de rol van *de Sambre*. 1 Mei 1850.

Durlieu (B.) Kapt. Lt., van 1e Off. op *de Sambre*, op n. a. 30 April 1850.

Ebell (P. G.) Adj. Adm., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850, vervolgens op *Ajax*. 16 Junij 1850; deze plaatsing wegens ziekte ingetrokken.

Elders (J. J. F. A.) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Lansier* op n. a. 15 Mei 1850.

Escury (A. Baron Collot d') Kapt. Lt., Kommt. van de afdeeling Booten op de *Schelde*, van de rol *Maas* over in die van *Ajax*. 16 Mei 1850.

Everts (H.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Nehalennia* in *O. I.*, met particuliere scheepsgelegenheid gerepatrieerd en op n. a. 26 Mei 1850.

Fauchey (C. A. E.) Ad. 1e kl., van *Boreas* op *Pilades* in *O. I.* 26 Maart 1850.

Faure (H. P. van Bonneval) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Ferguson (H.) Kapt. ter zee, eervol ontslagen van het bevel over *de Sambre*, en op n. a. 30 April 1850.

Feucht (J.) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Lansier* op n. a.

Fleischer (L.) Off. v. Gez. 2e kl., op *Circe* in *O. I.* overl. 30 Jan. 1850.

Freudenberg (F. W.) Kapt. ter zee, van bevelhebber op *Jason*, over als zoodanig op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

Friedmann (S.) Off. v. Gez. 2e kl., zijne plaatsing op *Ardjoeno* ingetrokken, blijft voorloopig n. a.

GELDER (W. A. DE) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Merwede*, op n. a. 30 April 1850.

GERSEN (G.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Ajax*. 16 Junij 1850; deze plaatsing ingetrokken.

GOGH (J. VAN) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

GROLL (J.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* in *O. I.*, opgedragen de uitvoering der werken, tot oprigten der verkenningsteekenen over het vaarwater te *Tjilatjap*. 1 Febr. 1850.

GYSBERTI HODENPYL (A. A.) Adj. Adm., van het Kon. Inst. te *Medemblik* op n. a. 30 April 1850, vervolgens van n. a. op *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

HAAN (J. DE) Lt. 1e kl., van n. a. het bevel opgedragen over *Padang*. 16 Mei 1850.

HAAN (H. F. A. DE) Off. v. Gez. 2e kl., van *de Schelde* op *Padang*. 16 Mei 1850.

HALVERHOUT (C. A. W.) Lt. 2e kl., van *Merkuur* op *de Wesp* in de *W. I.* 1 Maart 1850.

HART (D. VAN DER) Kapt. Lt., van 1e Off. op *de Maas*, over als zoodanig op *Ajax*. 16 Maart 1850, vervolgens op n. a. 30 Junij 1850.

HART (W. A. VAN DER) Adj. Adm., van *Boreas* op *Nehalennia* in *O. I.* 16 Maart 1850.

HARTEVELT (A. E.) Lt. 2e kl., ontheven van het bevel over boot N°. 14 (rol *Windhond*) in *O. I.* en over op den *Rijn* in *O. I.* 16 April 1850.

HASSELT (J. L. VAN) Kapt. Lt., van n. a. op *de Haai*, om daarmede naar de *W. I.* te worden overgevoerd, ten einde aldaar als bevelhebber op *Venus* over te gaan. 11 Mei 1850.

HEERDT TOT EVERSBERG (J. H. A. W. Baron VAN) Ad. 1e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850, vervolgens op *Suriname*. 21 Julij 1850.

HOEK (A.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Ajax*. 16 Junij 1850; deze plaatsing ingetrokken.

HOLTZAPFFEL (J. C.) Lt. 2e kl., van *de Lansier* op n. a. 15 Mei 1850.

HUYS (J. N.) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

HUYS (S. FABER) Lt. 1e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

HUYSMANN (A. H.) Lt. 2e kl., van *Pilades* op *Boreas* in *O. I.* 26 Maart 1850, en vervolgens van *Boreas* op *Nehalennia* in *O. I.* 21 April 1850.

JACOBZE (R. A. W.) Adj. Adm., van *de Maas* op *Padang*. 16 Mei 1850.

JAGER (A. C.) Scheepsklerk, van *Nehalennia* op *Boreas* in *O. I.* 16 Maart 1850.

JANSEN (P. F.) Ingenieur 1e kl. titul., te *Rotterdam*, belast met de afbouwing der schepen op 's Rijks Werf aldaar. 1 Julij 1850.

JONGE (C. H. P. DE) Adj. Adm., van *de Schelde* op *Ajax*. 16 Junij 1850.

JONGH (J. M. DE) Off. v. Gez. 1e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

KARNEBEEK (Jhr. H. A. VAN) Kapt. ter zee, Adj. des Konings in gew. dienst, het bevel opgedragen over het fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

KEMPE (J. E.) Off. v. Adm. 2e kl., van *Jason* op de *Sambre*. 1 Mei 1850.

KEMPEES (L. F.) 2e Lt. Mariniers, van kommt. over het det. Mar. op *de Maas*, over als zoodanig op *Ajax*. 16 Mei 1850.

KERVEL (A. A.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Padang*. 16 Mei 1850.

KEYSER (M. DE) Off. v. Gez. 3e kl., ben. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Julij 1850, en van detacht. Hospt. te *Utrecht*, gepl. op het fregat *Prins Hendrik der Nederl.* 16 Julij 1850.

KIP (W. F. VAN ERP TAALMAN) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850, verv. op *de Atalante*. 11 Julij 1850.

KLEIN (J. W.) Adj. Administr. van *Nehalennia* op *Pylades* in *O. I.* 16 Maart 1850.

KLERCK (Jhr. A.) Lt. 2e kl., Adj. van den Minister van Marine, het bevel opgedr. over *Atalante*. 11 Julij 1850.

KLEYNHENS (H. ENGELSMAN) Lt. 2e kl. van *Jason* op *de Sambre*, 1 Mei 1850, vervolgens op *de Merwede*. 16 Junij 1850.

KLINKERT (G.) Lt. 1e kl., van de rol *Maas* in die van *Ajax*, gedet. op Boot No. 20. 16 Mei 1850.

KLIS (W. C.) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op n. a. 20 April 1850.

KNIPHORST (J. H. P. E.) Adelb. 1e kl., van n. a. op *Padang*. 16 Mei 1850.

KOCK (Jhr. H. P. DE) Lt. 2e kl. van *Sumatra* op n. a. 30 Junij 1850.

KONING (H. L.) Off. v. Gezondh. 3e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

KOOPS (A. N. L.) Lt. 2e kl., van n. a. op *de Sambre*. 1 Julij 1850.

KRAMP (H. D.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Schelde*. 1 Junij 1850.

KRUIJNE (A. W. VAN) Adj. Ad. van n. a. op *de Schelde*. 1 Mei 1850.

LANGE (S. H. DE) Lt. 2e kl., in Commissie te *Leijden*, eervol uit het corps Zee-Off. ontslagen, 31 Julij 1850; (benoemd tot Geographisch Ingenieur voor de *Oost-Indië*. Zie bl. 435.)

Lessk (E. F.) Off. van Gez. 2e kl., van *Nehalennia* in *O. I.* met een Koopvaardijschip hier te lande teruggekomen en op n. a. 27 Mei 1850, verlof naar *Oostenrijk* verleend voor één jaar. Junij 1850.

Leeman de Lehnsfeld (J.) Kapit.-Lt. titulair, Equipagiem. te *Rotterdam*, belast met de werkzaamheden, betreffende de opruiming van 's Rijks Werf aldaar. 1 Julij 1850.

Leupen (P. A.) 1e Lt. Mariniers, van Detachem. bij het Instit. te *Medemblik* op *Prins Hendrik der Nederlanden*, om bevel te voeren over de Marin. op dien bodem. 16 Junij 1850.

Liliesfeld (A.) Off. van Gezondh. 3e kl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850, en vervolgens, na het eindigen van het hem verleend buitenl. verlof, gedet. bij 's Rijks Hosp. te *Utrecht*. 5 Sept. 1850.

Loomeijer (J. A.) Off. van Gez. 2e kl., van het corps Mariniers, à la suite van dat corps gevoerd. 1 Mei 1850.

Lucas (E.) Vice-Admiraal, Minister van Marine, ben. tot Adj. des Konings in buitengewone dienst. April 1850.

Lucke (C. F.) Off. van Gezondh. 3e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850, en 2 maand. verl. naar *Duitschland* verl.

Maasvelt (A. J. van) Lt. 2e kl., van *Sperwer* op *Amphitrite* in *W. I.* 1 Mei 1850.

Marinkelle (F. A.) Scheepskl. v. *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

Matthijsen (J. H.) Lt. 1e kl., van *Nehalennia* in *O. I.* met een Koopvaardijschip teruggekomen en op n. a. 27 Mei 1850.

Matthijsen (P. A.) Lt. 1e kl., gedet. op Boot No. 71, (rol *de Maas*) over in die van *Ajax*. 16 Mei 1850.

Meersch (J. van der) Lt. 1e kl., 6 maand. verlof buiten 's lands verleend. Junij 1850.

Meetberen (A. M. Westerbouen van) Off. van Admin. 1e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Meurs (A. P. E. van) Lt. 2e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850, en vervolgens op *Sumatra*. 1 Julij 1850.

Meijer (Jhr. A.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* in *I. O.*, vergund om te repatrieren. 23 Maart 1850.

Meijer (H. A.) Lt. 1e kl., gedet. op Boot No 34, (rol *de Maas*) over in die van *Ajax*. 16 Mei 1850, over op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Modera (J.) Kapit.-Lt. van n. a. op *de Sambre* als 1e Officier. 16 Junij 1850.

Mossel (G. P. J.) Lt. 1e kl., gedet. op Boot No. 12, (rol *de Maas*) over in die van *Ajax*. 16 Mei 1850, over op *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Muller (J. C.) Scheepskl., van *de Merwede* op n. a. 31 Mei 1850.

Jager (A. C.) Scheep... op *Boreas*, over 16 Maart 18... Maart 1850.

Jansen (P. F.) ... No. 10, (rol *de Maas*) met de ... 1 Julij ... *Jason* op *de Sambre*.

Jonge (C. H. ... *de Merwede*. 1 Junij 1850. 16 Jr ... kl., van *de Koerrier* op n. a.

Jonge (J. ... 16 ... *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Karsten ... Magazijnm. der Marine te *Rotterdam*. ... 1850.

Key ... van *de Rijn* op *de Windhond* in *O. I.* ... over Boot No. 14. 16 April 1850.

K... (F. M.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Boreas* ... April 1850.

... Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 Ap. 1850.

... (J. C.) Lt. 1e kl., van Boot No. 37, (rol *Jason*) op *de Sambre* als 1e Off. 1 Mei 1850, over als zoodanig op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1810.

... Off. van Gezondh. 1e kl., van *de Sambre* op n. a. ... April 1850; vervolgens op *de Sambre* om ook dienst ... in het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*. ... Junij 1850.

... (M. J. P. van) Off. van Gezondh. 3e kl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850.

Quarles de Quarles (F. C. R. Baron) Kapit. der Mariniers, gedet. te *'s Gravenhage* bij den Komm. ter Inspectie van het corps voor 1 maand, ingaande 1 Mei 1850.

Quarles de Quarles (L. J. A. Baron) Kapit. der Mariniers, van Detachem. Komm. der Mariniers op *de Sambre*, ter beschikking van het corps gesteld. 30 April 1850.

Quarles van Ufford (Jhr. H.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Raet (W. Baron de) Kapit. ter Zee, van Bevelhebber op *de Maas*, over als zoodanig op *de Ajax*. 16 Mei 1850.

Rautter (L.) Off. van Gezondh. 2e kl., afkomstig van *de Sambre* met particuliere scheepsgelegenheid hier te lande terug gekomen, en op n. a. 25 April 1850, buitenl. verlof verleend voor 6 maanden. 10 Mei 1850.

Rees (P. A. van) Lt. 2e kl., van *Cycloop* op *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Rietveld (J. A. G.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Haai*, om naar de *W. I.* overgevoerd te worden, ten einde aldaar als Bevelh. over te gaan op *de Adder*. 11 Mei 1850.

Rivière (P. M. Bruttel de la) gewezen Lt. 2e kl.; voor 6 maanden gecontin. in zijne betrekking van Leeraar bij het Instituut te *Medemblik*.

Robbé (A. A.) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op n. a. 20 April 1850.

Rochemont (D. L. de) Adj. Adm. van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850.

Roëll (W. F. Baron) Lt. 2e kl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850.

Ruisch (W.) Off. van Gezondh. 3e kl., van *Kameleon* op *Pilades* in *O. I.* 21 Maart 1850.

Schmidt auf Altenstadt (J. S. O. von) Lt. 2e kl., van *Anadyomene* op *Windhond* in *O. I.* 1 April 1850, en vervolgens van *Windhond* op *Batavia* aldaar. 21 April 1850.

Schokker (H.) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* in *O. I.* met een Koopvaardijschip teruggekomen en op n. a. 27 Mei 1850.

Schoorf (C. H.) Klerk bij de directie der Marine te *Rotterdam*, over bij die te *Willemsoord*. 1 Julij 1850.

Schouten (H.) Off. van Gezondh. bij het corps Mariniers, à la suite van dat corps gevoerd. 1 Mei 1850.

Schuler (W. G.) Kapit. t. Zee, zijn ontslag en pensioen ingegaan 1 Maart 1850.

Schuurman (D.) Ad. 1e kl., van *de Merwede* op *de Haai*, om naar de *W. I.* overgevoerd en op een der aldaar gestation. schepen geplaatst te worden. 1 Mei 1850.

Seetzen (O. D.) Off. van Gez. 3e kl., van *Nehalennia* in *O. I.* vergund om te repatrieren. 24 Maart 1850.

Seidel (E. P.) Off. van Gez. à la suite van het corps Mariniers gevoerd, onder genot van n. a. traktement in afwachting van pensioen. 1 Mei 1850.

Siebürgh (N. C.) Lt. 2e kl., van Korvet *Argo* op *de Zwaluw* in *O. I.* 1 Febr. 1850.

Sieman (W. J.) Off. van Administratie 2e kl., van *Batavia* op *Nehalennia* in *O. I.* en vergund om te repatriëren. 21 April 1850.

Slegt (J. N.) Lt. 2e kl., van n. a. op Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Sloos (R. C.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *de Koerrier*, op n. a. 30 Junij 1850.

Smit (W. M.) Off. van Gezondh. 1e kl., van *Jason* op *de Sambre*. 1 Mei 1850, en vervolgens op *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Sobr (J. J.) 1e Lt. Mariniers, van het corps geplaatst bij het Detachement Mariniers te *Medemblik*. 16 Junij 1850.

Soeteris Fischer (J. A.) Off. v. Gezondh. 3e kl., afkomstig van *de Ternate* in de *W. I.*, met particuliere gelegenheid gerepatrieerd tot herstel van gezondheid en op n. a. gebragt. 5 Julij 1850.

Spanjaard (J.) Lt. 1e kl., van het bevel over *de Merwede*, eervol ontslagen en op n. a. 15 Mei 1850; vervolgens op *Ajax* als 1e Off. 1 Julij 1850.

Staring (B. H.) Lt. 1e kl., van n. a. het bevel over *de Merwede* opgedragen. 16 Mei 1850.

Sterk (J. H.) Kapit.-Lt. van *de Hekla* in *O. I.* met particuliere gelegenh. gerepatrieerd en op n. a. gebragt. 1 Julij 1850.

Stieler (B. A.) Scheepskl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850.

Stirum (A. Grave van Limburg) Lt. 2e kl., van *Samarang* op *Nehalennia* in *O. I.* 26 Maart 1850.

Stockum (C. M. van) Off. van Gez. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Stort (P. W.) Lt. 2e kl., van *Argo* op *Dolfyn* in *O. I.* 16 April 1850.

Stort (W. P. J. L.) Lt. 1e kl., van *de Schelde* gedet. op Boot No. 24, op n. a. 31 Mei 1850.

Tack (B.) Ad. 1e kl., van *Pijl* op *Sumatra*. 3 April 1850, en overleden 8 April 1850.

Teding van Berkhout (Jhr. P. W.) Lt. 2e kl. van *de Rijn* op *Nehalennia* in *O. I.* 21 Maart 1850, vervolgens op *Samarang* in *O. I.* 26 Maart 1850.

Tengnagel (N. Baron Gansneb gen.) Lt. 1e kl., van n. a. op *de Schelde*, gedet. op Boot No. 24. 1 Junij 1850.

Terpass (H. E.) Off. v. Gez. 3e kl., van detach. bij het Hosp. te *Utrecht*, voorloopig op *de Sambre*. 16 Junij 1850.

Thiel (F. J. G. van) Ad. 1e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Tideman (R. H.) Lt. 2e kl., van *Sumatra* op n. a. 30 Junij 1850.

Tjassens (W. H. Ditloff) Lt. 1e kl., van het bevel over *de Lansier*, eervol ontslagen en op n. a. 15 Mei 1850.

Toutenhoofd (P.) Lt. 2e kl., van *Anadyomene* op *Windhond* in *O. I.* 1 April 1850, vergund om met particuliere gelegenheid te repatrieren. 11 April 1850.

Trojen (B. D. van) Lt. 2e kl., van *Boreas* op schooner *Argo* in *O. I.* 16 April 1850.

Tromp (F. C.) Lt. 2e kl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850.

Uhlenbeck (O. A.) Lt. 1e kl., van *de Schelde* op n. a. 30 Junij 1850.

Valentini (W. F.) Lt. 1e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Valk (L.) Bouwkundige bij de Marine, eervol als zoodanig ontslagen, onder toekenning van wachtgeld. 1 Julij 1850.

Veeckens (D. A.) Lt. 2e kl., van *de Koerrier* op n. a. 30 Junij 1850.

Verboom (R. J. C.) Off. Adm. 2e kl., van *Vesuvius* op *Nehalennia* in *O. I.* 31 Maart 1850, vergund om te repratriëren.

Verkede (F. J.) Scheepsklerk, van *Amphitrite* op *Sumatra* in de *W. I.* 5 April 1850, en vervolgens op n. a. 30 Junij 1850.

Vierhouten (R. van) Off. v. Gez. 3e kl., van *Amphitrite* op *Ternate* in de *W. I.* 3 Mei 1850.

Voss (G. van) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Jason*, over op *de Haai*, om verder naar de *W. I.* te worden overgevoerd, ten einde aldaar als bevelhebber op *de Pijl* over te gaan. 1 Mei 1850.

Vos (J.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Ajax*. 1 Junij 1850.

Vriese (W. F. L. de) Lt. 2e kl., van *Koerrier* op n. a. met 30 Junij 1850.

Walbson (C. J.) Off. v. Adm. 2e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Wall (N. W. F. van de) Lt. 2e kl., van *de Maas* op *Ajax*. 16 Mei 1850.

Weiler (Jhr. F. E. von) Lt. 2e kl., van n. a. op Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Wely (J. L. C. R. van) Scheepskl., van *de Sambre* op n. a. 30 April 1850; vervolgens op *Ajax*. 16 Junij 1850.

Wentzel (M.) Scheepskl., van *de Maas* op *Ajax*, 16 Mei 1850, vervolgens op Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Wildt (J. W. de Ruyter de) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel op *Pilades* in *O. I.* en over op *Nehalennia*. 21 Maart 1850.

Willekens (J. G.) Lt. 1e kl., op *Boreas* in *O. I.*, tijdelijk belast met het bevel. 21 Maart 1850.

Wipff (H.) Lt. 1e kl., afkomstig van *Hekla* in *O. I.*, en met particuliere scheepsgelegenheid gerepatrieerd en op n. a. 1 Julij 1850.

Wissel (F. W.) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

Wittermans (A. J. van Kuyk) Lt. 2e kl., van *Nehalennia* op *Boreas* in *O. I.* 16 Maart 1850.

Woerldeman (P. van) Lt. 1e kl., van *Jason* over op *de Sambre*, gedet. op boot No. 31. 1 Mei 1850.

Wolfson (D. L.) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *Prins Hendrik der Nederlanden*. 16 Junij 1850.

WOLTERBEEK (A. A.) Off. v. Adm. 3e kl., van *Pilades* op *Nehalennia* in *O. I.* 16 Maart 1850, vervolgens op *Vesuvius* in *O. I.* 1 April 1850.

WOUTERSZ (A.) Lt. 1e kl., op *Nehalennia* in *O. I.*, tijdelijk het bevel opgedragen. 1 Maart 1850.

WULP (J. W. VAN DER) Adj. Adm., van *Kameleon* op *Boreas* in *O. I.* 16 April 1850.

VERGUNNING VERLEEND TOT HET AANNEMEN EN DRAGEN DER VERSIERSELEN VAN RIDDER DER ORDE VAN DEN ROODEN ADELAAR, DER DERDE KLASSE, VAN PRUISSEN:

aan den Ingenieur J. W. L. OORDT.

Kapt. Luit. ter zee F. H. R. 'T HOOFT.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,
OP 16 JULIJ 1850.

PLAATSEN OF TATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
llemsoord.	Fr. Wachts. *de Sambre*	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
»	Stoomschip *Cycloop.*	Kapt. Lt. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
lemblik.	Instr.-Vaart. *Urania.*	Kapt. Lt. J. C. DU CLOUX, tijdel. Kt.
levoetsluis.	Fr. Wachts. *de Schelde.*	Kapt. t. Zee W. J. JOLLY.
terdam.	Brik der 1e kl., Kost-schip *Pegasus.*	Kapt. Lt. J. C. DU CLOUX, tijdel. Kt. *Urania.*
ssingen.	Korvet Wachts. *Ajax.*	Kapt. t. Zee W. BARON DE RAET.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
llemsoord.	Freg. 2e kl. *Prins Hend. der Nederlanden.*	Kapt. t. Zee Jhr. H. A. VAN KARNEBEEK.
»	Stoomschip *Ardjoeno.*	Kapt. Lt. A. J. VOET.
levoetsluis.	Stoomschip *Suriname.*	Lt. 1e kl. G. FABIUS.
ssingen.	Kuil-Korvet *Sumatra.*	Kapt. Lt. F. X. R. 'T HOOFT.
»	Schooner *Atalante.*	Lt. 2e kl. Jhr. A. KLERCK.
	TER BEGELEIDING DER HARINGVLOOT.	
	Schooner-Brik *Padang.*	Lt. 1e kl. J. DE HAAN.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Transport-Schip *Prins Willem Frederik Hend.*	Lt. 1e kl. B. G. ESCHER.
	KRUISTOGT NAAR DE KUST VAN GUINEA, ENZ.	
	Fregat 1e kl. *de Prins van Oranje.*	Kapt. t. Zee J. F. D. BOURICIUS.
	OP REIS NAAR WEST-INDIE.	
	Brik 1e kl. *de Haai.*	Kapt. Lt. W. STEFFENS.
	Tr.-Schip *de Merwede.*	Lt. 1e kl. B. H. STARING.
	IN OOST-INDIE.	
ia	Fregat 1e kl. *de Rijn.*	Kapt. t. Zee F. A. JOHR.
s	Kuil-Korvet *Argo.*	» C. VAN DER HART.
ia	» *Boreas.*	Lt. 1e kl. J. G. WILLEKENS, tijdel. Kt.
. . . .	» *Nehalennia.*	» A. WOUTERS, tijdel. Kt.
s	Brik 1e kl. *de Zwaluw.*	Kapt. Lt. C. NOORDUIJN.
kos . . .	Sch.-Brik *Banda.*	Lt. 1e kl. M. VAN VREELAND.
. . . .	» *Banka.*	» A. NOOIJ.
kos . . .	» *Saparoea.*	» A. D. KLUIJS
s	» *de Huzaar*	» A. D. S. CLA

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN OOST-INDIE (*Vervolg*).	
Sumatra	Sch.-Br. *de Dolfijn*.	Lt. 1e kl. C. J. BERGHUIS.
Celebes	» *Ambon*.	» P. DIBBETZ.
Soerabaya . . .	» *de Windhond*.	» F. J. VERSTER.
»	Schooner *Janus*.	» J. C. BAAK.
Sumatra	» *Argo*.	» J. VAN MAURIK.
Batavia	» *Kameleon*.	» F. HANSEN, tijdel. Kt.
Molukkos . . .	» *Circe*.	Lt. 2e kl. J. M. I. BRUTEL DE LA RIVIERE.
Makasser . . .	» *Aruba*.	» A. H. MODDERMAN.
Op reis naar *Timor*.	Advies-Brik *Pilades*.	Lt. 1e kl. L. NICOLSON.
Celebes	Stoomschip *Bromo*.	Kapt. Lt. J. W. STOLL.
Soerabaya	» *Hekla*.	Lt. 1e kl. J. D. WOLTERBEEK.
»	» *Etna*.	Lt. 2e kl. J. E. DE MAN.
Op reis naar *Padang*	» *Vesuvius*.	Lt. 1e kl. H. CAMP.
Batavia	» *Phoenix*.	» J. ANDREAE.
»	» *Samarang*.	Lt. 2e kl. J. J. WICHERS.
Op reis naar *Banjermassing*.	» *Onrust*.	» F. A. NIEUWENHUIZEN.
Op reis naar *Palembang*.	» *Borneo*.	Lt. 1e kl. F. J. E. VAN GORKUM.
Batavia	» *Tjipannas*.	Lt. 2e kl. P. F. UHLENBECK.
Op reis naar *Soerabaya*.	» *Batavia*.	» P. VAN BLEIJSWIJK RIS, waarn. Kt.
Samarang . . .	Roei-Kanonneerb. No.14.	» A. E. HARTEVELT.
	IN WEST-INDIE.	
Curaçao	Gladdeks-Korvet *Amphitrite*.	Kapt. t. Zee S. J. GRAVE VAN LIMBURG STIRUM.
Paramaribo . .	Brik 1e kl. *de Merkuur*.	» J. VAN CATS BARON DE RAET.
Curaçao	» *Venus*.	» E. IPPIUS FOCKENS.
»	» *de Sperwer*.	Kapt. Lt. J. W. F. FRUCHT.
»	Brik 2e kl. *de Pijl*.	» C. J. EEG.
»	Sch.-Brik *Ternate*.	Lt. 1e kl. Jhr. H. J. L. F. DE VAYNES VAN BRAKELL.
Saramacca . . .	Schooner *de Adder*.	» J. H. VOLMER KNOLLAERT.
Curaçao	» *de Schorpioen*.	» A. VAN WACHENDORFF VAN RIJN.
Paramaribo . .	» *de Vos*.	Kapt. Lt. J. R. CAMBIER.
Nickerie . . .	» *de Wesp*.	Lt. 1e kl. R. VAN VOSS.
Paramaribo . .	Stoomschip *Curaçao*.	» H. HUYGENS.

XXXVI.

MEDEDEELINGEN

BETREFFENDE DE

NEDERLANDSCHE OVERZEESCHE BEZITTINGEN.

In de zitting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, heeft, op den 20sten Junij 1850, zijne Excellentie de Minister van Koloniën, ter voldoening aan Art. 60, 1ste alinea, der Grondwet, aan de Staten-Generaal aangeboden, eenige *Mededeelingen betreffende de Nederlandsche Overzeesche Bezittingen*, die wij gaarne eene blijvende plaats in dit Tijdschrift wenschen toe te kennen.

MEDEDEELINGEN *betreffende de Overzeesche Bezittingen van het Rijk*, *gedaan door den* Minister van Koloniën.

OOST-INDIE.

Finantiën.

Omtrent den staat der Indische finantiën, zullen de volgende algemeene beschouwingen, met een overzigt van de laatstverloopen drie jaren, de noodige inlichtingen verschaffen.

Ter verzekering van den geregelden gang van de dienst op *Java* en de Buitenbezittingen, is in der tijd de bepaling gemaakt, dat steeds, in den regel, in de verschillende kassen aldaar aanwezig zoude zijn eene zekere som (twaalf en een half millioen), onder den naam van *Administratief kapitaal.* Daardoor wordt men in staat gesteld, om de loopende betalingen geregeld te doen plaats hebben; hetgeen voornamelijk van belang is met opzigt tot de dadelijke voldoening, aan de inlandsche bevolk van de producten; welke door haar aan het Gouve

worden geleverd. Dat administratief kapitaal bestaat voornamelijk uit de in de verschillende kassen voorhanden gelden, en voorts uit beschikbare geldswaarde, welke, bij mogelijke ontstaande behoefte, op de plaats zelve kan worden gerealiseerd, zoo als stofgoud, Japansch koper, kamfer, enz. Wanneer het administratief kapitaal bij het einde des jaars blijkt te zijn ingekrompen, dan wordt, ter aanvulling van het ontbrekende, de benoodigde som gebragt ten laste der Indische begrooting des volgenden jaars, waarvan het gevolg is, dat de som, welke uit *Nederland* naar *Indië* moet terugvloeijen, tot dekking van het jaarlijksch tekort der administratie aldaar, in dezelfde evenredigheid wordt verhoogd. Wanneer daarentegen de stand van het administratief kapitaal bij het einde des jaars een overschot aantoont, dan wordt dat overschot gebragt ten voordeele der begrooting van het volgende jaar, en daarmede, zoo als van zelf spreekt, het tekort der Indische administratie verminderd.

De Indische begrootingen zijn gesplitst in twee deelen. Het eerste bevat al de ontvangsten en uitgaven, welke in *Indië*, het andere die, welke in *Nederland* plaats hebben. Het eerste deel toont, uit den aard der zaak, steeds een nadeelig slot aan, want onder de uitgaven is daarbij begrepen al hetgeen noodig is tot betaling der voor de consignatie naar *Nederland* bestemde producten. In zoo verre derhalve de plaatselijke ontvangsten in *Indië* niet toereiken, om, behalve de uitgaven voor het bestuur aldaar, ook te dekken de inkoops-kosten der bedoelde producten, moet het ontbrekende worden aangevuld uit de opbrengst dier producten hier te lande. Dit geschiedt geregeld, hetzij door het trekken van wissels op het Departement van Koloniën, hetzij door geldelijke stortingen der factorij van de Nederlandsche Handel-Maatschappij, tegen restitutie in het moederland, hetzij eindelijk door uitzending van specie naar *Indië*; al naar mate zulks in verband tot de be-

hoeften doelmatig wordt geacht. Behalve de terugvloeijing van het bedoelde geldelijk tekort naar *Indië*, uit de opbrengst der producten, in hetzelfde jaar als de behoefte bestaat, worden nog uit die opbrengst gekweten alle andere betalingen, welke hier te lande moeten gedaan worden voor rekening der Indische administratie, zoo als: pensioenen, delegatiën, verlof-tractementen, aanvulling van het leger in *Indië*, uitzending van scheeps- en oorlogsbehoeften, levensmiddelen en andere goederen, enz.; eindelijk nog de subsidiën voor de West-Indische bezittingen en die ter kust van *Guinea*; terwijl alsdan hetgeen overschiet, wordt overgebragt in de schatkist van het moederland, als koloniale bijdrage.

Op deze wijze wordt de dienst in *Indië* behoorlijk verzekerd, terwijl gezorgd is, dat steeds een genoegzaam administratief kapitaal aanwezig zij, ter voorkoming eener oogenblikkelijke stremming op deze of gene plaats.

Na deze voorafgaande algemeene beschouwingen worden hiernevens overgelegd twee staten, gemerkt A en B, en bevattende de resultaten der gevoerde administratie, zoowel in *Indië* als in het moederland, over het jaar 1847, tegenover de ramingen, welke onder dezelfde letters, in der tijd aan de Staten-Generaal zijn medegedeeld, bij brief van den Minister van Koloniën van den 7[den] Maart 1848.

Uit de bovengemelde, hierbij gaande staten, ziet men dat de

uitgaven in *Indië* voor 1847 hebben bedragen	*f* 51,540,473.49½
de geldelijke ontvangsten daarentegen .	41,386,331.31½
zoodat het geldelijke tekort heeft bedragen	*f* 10,154,142.18

Blijkens den staat lit. B is in dat tekort meer dan voldoende voorzien geworden, namelijk:

a. door wissels	*f* 6,790,900.00
b. door uitzending van specie . .	500,000.00
c. door stortingen van de factorij der Nederlandsche Handel-Maatschappij . .	5,600,000.00
te zamen	*f* 12,890,900.00

Dat de terugvloeijing in 1847 naar *Indië* zooveel meer heeft bedragen dan de behoefte, is daaraan toe te schrij-ven, dat uit de opbrengst der veilingen van 1847 betaald zijn een gedeelte der wissels, door den Gouverneur-Gen-raal getrokken in 1846. Bij het aannemen van den hi- boven reeds omschreven regel, om alle behoeften en talingen tot een gegeven jaar betrekking hebbende, e ook alle wissels, gedurende dat jaar getrokken, te k uit de opbrengst der producten in dat zelfde jaar v wordende, heeft men, bij de eerste toepassing op 1847, *alle* wissels, in dat jaar getrokken, betaa provenus van 1847, en bovendien ook de wissels getrokken, voor zooverre deze niet waren vol rendementen van 1846.

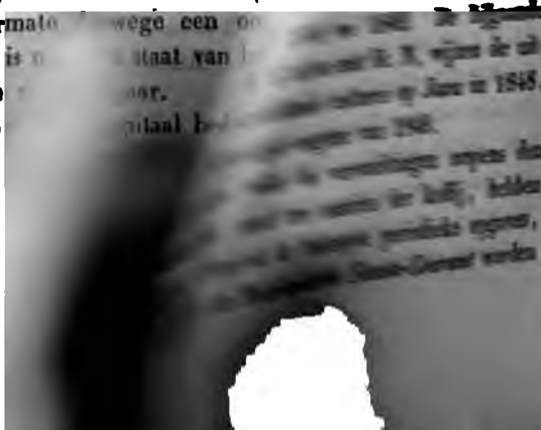
Na de kwijting van alle behoeften voor he met inbegrip van de terugvloeijing naar *I* geldelijk tekort, is er van de opbrengst der kochte producten overgebleven en in de sc moederland overgebragt eene som van *f* 14,

Omtrent het jaar 1848 zijn, wat de *Indië* betreft, nog geene resultaten be men zich derhalve om, ook ten vervolge deelingen van dien aard, hierbij over t gen van ontvangsten en uitgaven, zo *Nederland*, in twee staten, gemerkt

Hoezeer, zoo als gezegd is, de re over 1848 gevoerde administratie bekend zijn, zoo kan men toch bij king eenigermate wege een men bekend is staat van op het einde oor.

Dat admin taal b 1848 *f* 13, bepaalde be





cepissen, waarvoor afzonderlijk duiten (120 per gulden) gedeponeerd zijn; voorts uit Japansch koper, stofgoud, kamfer, enz.

Die stand van het administratief kapitaal wettigt de stelling, dat ook vóór 1848 de geregelde gang der administratie in *Indië* is verzekerd geweest. Daartoe heeft trouwens ook bijgedragen, dat gedurende dat jaar, eveneens als voor 1847, en in weerwil der ongunstige politieke omstandigheden, welke op den uitslag der veilingen van 1848 zulk eenen nadeeligen invloed hebben uitgeoefend, alle hier te lande te kwijten behoeften, en daaronder ook de terugvloeijing van het Indisch tekort, zijn bestreden geworden, zoodat dan ook, over gemeld jaar, de bijdrage aan de schatkist van het moederland uit de koloniale geldmiddelen geen hooger cijfer heeft kunnen bereiken dan *f* 7,720,194.43½, zoo als blijken zal uit de door de jaarlijksche Staats-Commissie onderzochte remise-rekening over 1848.

Ook over het jaar 1849 worden hierbij overgelegd de ramingen van ontvangsten en uitgaven, zoo wel in *Indië* als in *Nederland*, in twee staten, gemerkt E en F.

Uit staat E blijkt dat het geldelijk tekort over 1849 is beraamd op *f* 12,693,223. Tot dit betrekkelijk hooger cijfer heeft onder anderen bijgedragen, dat onder de uitgaven (hoofdstuk XIII) is begrepen eene som van *f* 1,500,000 voor bestrijding van buitengewone kosten der Balische expeditie. Intusschen hebben de trekkingen van wissels, tot en met ultimo December 1849, niet meer bedragen dan *f* 6,770,000; hetgeen met de door de factorij gestorte *f* 4,000,000 uitmaakt eene som van *f* 10,770,000, tot dekking van bovenbedoeld tekort. Men mag dus aannemen, dat in de bestaan hebbende behoefte voldoende is voorzien kunnen worden en dat de geruchten wegens eene aanzienlijke vermindering van het administratief kapitaal als geheel ongegrond kunnen worden aangemerkt; hetgeen

trouwens ook nog daaruit is af te leiden, dat volgens den laatst bekenden kasstaat, namelijk dien van de maand September 1849, op den laatsten dier maand in de verschillende Indische kassen beschikbaar was een bedrag van *f* 10,218,601, ongerekend de overige, dadelijk bij behoefte te gelde te maken waarden.

Overigens is en wordt in alle behoeften der Indische administratie over 1849 op dezelfde wijze en volgens denzelfden regel als in vorige jaren, uit de opbrengst der gedurende dat jaar verkochte producten voorzien, terwijl in de schatkist van het moederland reeds is overgebragt ruim *f* 20,000,000: welke som waarschijnlijk nog eenigzins zal kunnen worden verhoogd, wanneer alle verantwoordingsstukken over dat jaar zullen zijn geverifieerd.

De slotsom van al het vorenstaande is, dat gedurende de drie hierboven behandelde jaren, namelijk 1847, 1848 en 1849, in alle behoeften van het Indische bestuur, wat het finantieele betreft, is voorzien kunnen worden; dat over dat driejarig tijdvak eene som van circa *f* 42,000,000 in de schatkist van het moederland werd overgebragt, en dat in *Indië* een voldoend administratief kapitaal aanwezig is gebleven tot het gaande houden van de dienst.

Deze uitkomst mag gunstig geheeten worden, wanneer men in aanmerking neemt, dat in dat driejarig tijdvak is begrepen het zoo onvoordeelige jaar 1848.

Cultures, Landbouw en Veeteelt.

Cultuur-staten over 1848 *en* 1849. De bijgaande 8 staten, gemerkt lit. G tot en met lit. N, wijzen de uitkomsten aan der verschillende cultures op *Java* in 1848, zoomede de vermoedelijke oogsten van 1849.

De wijzigingen, welke de verwachtingen nopens den oogst van 1849, vooral ten aanzien der koffij, hebben ondergaan, blijken uit de beknopte periodieke opgaven, die geregeld in de *Nederlandsche Staats-Courant* worden

geplaatst. De laatste opgave van dien aard, loopende over het 4de quartaal van 1849, gaat ten overvloede in afschrift hiernevens, onder lit. O. Overigens zijn de uitzigten voor den koffij-oogst van 1850 niet ongunstig.

Voorname maatregelen ten aanzien der cultures in den jongsten tijd genomen. Ten aanzien der *koffij*, is in 1848 eene nieuwe wijze van bereiding, zoo als die in *Brazilie* bestaat, in de residentiën van de *Preanger*-regentschappen en *Cheribon* ingevoerd, nadat vooraf zeer voldoende proeven waren genomen met een' Braziliaanschen pelmolen met zuiveringsmachine. Het voordeel dezer nieuwe methode is voornamelijk gelegen in het uitwinnen van veel handenarbeid.

Bij publicatie van den Gouverneur-Generaal dd. 26 Mei 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 20), is in het belang der particuliere koffij-teelt eene wijziging gemaakt ten aanzien der regten op den uitvoer van koffij.

Sedert 1848 heeft eene vrij aanzienlijke inkrimping der indigo-teelt plaats gehad tegen eene evenredige uitbreiding der *suiker-cultuur*.

Bij besluit van den Gouverneur-Generaal van 4 Junij 1847, N°. 1, is gearresteerd een model-contract, houdende de voorwaarden, waarop voortaan wegens suiker-ondernemingen zou worden overeengekomen. Een afschrift daarvan wordt ter kennisneming hierbij overgelegd onder lit. P.

De daarbij aangenomen regel, om de daarstelling van suiker-etablissementen door middel van particuliere fondsen te doen plaats hebben, heeft intusschen aanleiding gegeven tot de overweging, hoe te handelen, wanneer het opnemen van meerdere deelhebbers in, of de splitsing van de met het Gouvernement aan te gane overeenkomsten werd verlangd. De aanzienlijke, voor zulk eene onderneming benoodigde kapitalen, die men schaars in het bezit der ondernemers zelven zal vinden en door hen bezwaarlijk anders te erlangen zullen zijn, maakten de toelating van

zoodanige splitsing wenschelijk. Daar tegenover echter stonden de verwikkelingen, die zoo ligt kunnen voortvloeijen uit de handeling met verschillende belanghebbenden in ééne zaak en de mate van ieders aansprakelijkheid. Men heeft dus besloten, wanneer ook bij ondernemingen geheel uit eigen fondsen meerder deelgenooten werden toegelaten, in ieder geval te zorgen, dat het Gouvernement slechts in aanraking kome met één hunner, als vertegenwoordiger der overige, en dat alle deelhebbers hoofdelijk aansprakelijk behooren te zijn, zonder dat men kennis neme van elks aandeel.

Een ander beginsel, mede wegens ondervonden bezwaren ten deze aangenomen, bestaat daarin, dat door het Gouvernement niet moet worden gecontracteerd voor ondernemingen in *Indië*, met personen, niet in *Indië* gevestigd, van welken aard reeds ettelijke verzoeken waren ingekomen en afgewezen.

De bovenvermelde inkrimping der *indigo-teelt* vereischt eenige toelichting. Men had ondervonden, dat zij in sommige districten bezwarend was voor en afkeer vond bij den inlander, en den planter aldaar minder voordeelen schonk dan de suiker-cultuur; welke laatste daarenboven betrekkelijk minder gronden vordert, dan die der indigo, en dus meer velden voor den rijstbouw beschikbaar laat. Het denkbeeld lag dus voor de hand, om in die districten de indigo-teelt te vervangen door suiker-cultuur, eene verwisseling die ook met de finantiële belangen van het Gouvernement geenszins in strijd is.

Met den aanvang van het jaar 1849, had men dien ten gevolge eene vermindering der indigo-velden met 2866$\frac{11}{16}$ bouws, van 500 vierkante Rhijnlandsche roeden elk, in de residentiën *Bagelen*, *Banjoemaas* en *Preanger*-regentschappen tot stand gebragt; terwijl voor eene gelijke vermindering, tot eene uitgestrektheid van 5351$\frac{3}{4}$ bouws, in de residentiën *Cheribon*, *Pekalongan*, *Bezoeki* en *Kedirie* magtiging was verleend.

De genomen maatregel sloot echter natuurlijk niet uit, dat elders de indigo-teelt werd uitgebreid, waar die, volgens de geschiktheid der gronden, den aard en de neiging der bevolking en de geheele plaatselijke gesteldheid eene erkende voorkeur verdiende. Zulk eene uitbreiding is in 1848 tot een bedrag van 400 bouws in de residentie *Kadoe* bevolen.

De finantiële nadeelen door het Gouvernement op de thee-cultuur geleden, hebben eene intrekking derzelve in overweging doen nemen. Men heeft zich echter de overtuiging niet kunnen verschaffen, dat thans reeds alle hoop op eene verbetering, eensdeels van het product, anderdeels van den te bedingen prijs, moest worden opgegeven. De Gouverneur-Generaal is mitsdien gemagtigd geworden, om, wanneer zulks door de belanghebbenden verlangd werd, mede te werken tot intrekking der thee-ondernemingen, wier resultaten en uitzigten dit wenschelijk maken; waardoor het vooruitzigt bestaat, dat alleen de zoodanige in stand zullen blijven, die zich daartoe door eene bijzondere geschiktheid der gronden en eene voldoende bevolking aanbevelen.

Overigens zijn de genomen proeven, om den afval bij de thee-bereiding te benuttigen tot het vervaardigen van tegelthee en theine, wegens ongunstige resultaten gestaakt; terwijl bij publicatie van den Gouverneur-Generaal dd. 26 Mei 1848 (*Indisch Staatsblad* N°. 21) eene wijziging van regten in het belang der theeplanters is daargesteld.

De *tabaks-teelt* heeft met groote moeijelijkheden te kampen gehad, vermits het product vrij algemeen bijna onverkoopbaar was, of althans daarvoor slechts zoodanige prijzen waren te bedingen, als de kosten niet konden dekken. In 1847 is aan vele ondernemers moeten vergund worden, om minder gronden met tabak te beplanten, dan de overeengekomen uitgestrektheid. De ongunstige geldelijke omstandigheden, waarin zij zich voortdurend bevonden, heb-

ben in het volgend jaar er toe geleid, om met dezulken, welke zich daartoe genegen betoonden, suppletoire overeenkomsten aan te gaan, strekkende tot tegemoetkoming aan de finantiëele bezwaren, door kapitalisatie hunner achterstallen, tot het verschaffen der middelen voor de bereiding van hun product, en tot bevordering van den verkoop des tabaks tegen billijke prijzen.

Sedert echter hebben zich gunstiger omstandigheden voor dezen tak van landbouw opgedaan. De *Java*-tabak vindt thans in *Nederland* eene gewilde markt en wordt daar ten dienste der sigaren-fabricatie gezocht, zoodat men zich met eene betere toekomst in dezen schijnt te mogen vleijen, wanneer slechts de ondernemers van hunne zijde niet verzuimen, om alle krachten in te spannen tot eene wenschelijke veredeling van hun product.

Bij het opmaken der hierboven sub litt. G—N vermelde cultuurstaten was omtrent den vermoedelijken tabaksoogst van 1849 nog niets bekend, weshalve alhier alleen aangeteekend wordt, dat onder ultimo Maart van dat jaar uit den oogst van 1848 aan het Gouvernement geleverd waren 73,433 en nog te ontvangen waren 87,290 Amsterdamsche ponden tabak.

Onder de belangrijke maatregelen ten aanzien der cultuur behoort eindelijk nog te worden vermeld de uitzending in het laatst van 1847 van Dr. P. F. H. TROMBERG, als landbouwkundig chimist ten dienste van het bestuur in *Nederlandsch Indië*. Men wenschte de groote vorderingen der agricultuur-chimie te benuttigen voor de keuze of bereiding van geschikte gronden ten behoeve van de verschillende cultures. De benoemde is naar zijne bestemming vertrokken, voorzien van eene behoorlijke wetenschappelijke uitrusting. Hij is in 1848 op *Java* aangekomen, waar hem, volgens de laatste berigten ten zijnen aanzien, de middelen zijn verschaft, om aan zijne roeping te kunnen beantwoorden.

Rijstbouw. De rijst-teelt heeft steeds in hooge mate de aandacht getrokken van het Indisch Bestuur, vermits zij het hoofd-voedingsmiddel oplevert voor den inlander. De waargenomen gestadige rijzing van de prijzen der rijst gedurende eene reeks van jaren heeft hare bezorgdheid gaande gemaakt met het oog op de belangen der bevolking en de van die rijzing onafscheidelijke verhooging der arbeidsloonen. De oorzaak daarvan is wel eens gezocht in de uitbreiding der teelt van producten voor de Europesche markt, of in de vermeerdering der rijst-uitvoeren, dan wel in de toenemende consumptie, deels het uitvloeisel der vermeerderde welvaart, deels het gevolg eener snelle toename van de bevolking.

Hoezeer deze en andere oorzaken kunnen hebben medegewerkt om de rijst in prijs te doen stijgen, zoo schijnt daartoe echter ook grootendeels te hebben bijgedragen eene zekere laauwheid en achteloosheid bij de inlandsche bevolking, waar de zorg voor den rijstbouw geheel aan haar was overgelaten. De Regering heeft dan ook de noodzakelijkheid ingezien, om ten deze, zooveel in haar vermogen was, eenige voorziening te nemen, en dit heeft aanleiding gegeven tot eene circulaire van den Gouverneur-Generaal, in dato 18 Junij 1847, waarbij hij de residenten en controleurs met klem aanspoort, om hunne meeste zorg en belangstelling te wijden aan den landbouw, en den ijver der inlandsche hoofden te prikkelen tot bevordering van eene doelmatige aanplanting van rijst, aardvruchten, groenten, klapperboomen en alles wat strekken kan om de voedingsmiddelen der inlandsche bevolking te vermenigvuldigen; en om allen nutteloozen en alleen voor weelde dienenden arbeid, door welken de bevolking van den landbouw zou worden teruggehouden, te vermijden.

Eene circulaire, onder dagteekening van 15 September 1848 uitgevaardigd, herhaalde met aandrang en uitzigt op belooning en onderscheiding, de gegeven voorschri

en beval der bijzondere bemoeijenis van deze ambtenaren bij vernieuwing aan, de uitbreiding en verbetering der rijstcultuur, zoowel door het doelmatig bewateren der velden, als door het tijdig zaaijen enz., alsmede den aanbouw van veelsoortige tweede gewassen tot voeding der bevolking.

Er zijn tot heden van het Indische Bestuur geene bepaalde berigten ontvangen nopens het gevolg, hetwelk deze voorschriften hebben gehad. Intusschen is de rijst-oogst in het jaar 1848 zeer voordeelig geweest, en het blijkt uit de opvolgende berigten van het Indische Bestuur dat het rijstgewas ook in 1849 algemeen gunstig stond. Wel is waar was, ten gevolge van plaatselijke gebeurtenissen, zoo als zware en aanhoudende regens, overstroomingen enz. aan den rijstbouw in sommige districten schade toegebragt, doch beloofden daarentegen andere streken, en vooral *Krawang*, de *Preanger*-regentschappen en *Pasoeroean*, eenen zeer gunstigen rijstoogst. De tegenwoordige lage rijstprijzen staven deze gunstige berigten en leiden tot de gevolgtrekking, dat de voorschriften van den Gouverneur-Generaal doel hebben getroffen.

Latere tijdingen hebben de schade, in twee afdeelingen van de residentie *Samarang* aan het rijstgewas geleden, als zeer aanmerkelijk doen kennen, doch er is geen blijk, dat deze ramp ook elders in gelijke mate zou aanwezig zijn.

Koffij.

Staat der cultuur-inrigtingen voor rekening van, of op contract met het Gouvernement, sub ultimo 1847.

Inrigtingen van wege het Gouvernement daargesteld	11
Ondernemingen van particulieren op contract met het Gouvernement	39
Totaal	50

Van de Gouvernements-inrigtingen waren 9 gevestigd in *Bantam* en 2 in *Cheribon.* De particuliere onderne-

mingen vindt men in *Krawang*, de *Preanger*-regentschappen, *Tagal*, *Pekalongan*, *Samarang*, *Japara*, *Pasoeroean* en *Banjoemaas*. Twee derzelve, in de *Preanger*-regentschappen en *Pasoeroean* gevestigd, zijn inrigtingen voor het pellen en bereiden der koffij. De overige zijn cultuur- ondernemingen op daartoe vroeger afgestane woeste gronden, doch daarvan moet ééne, en wel de eenige in *Krawang* gevestigde, als vervallen worden beschouwd.

Suiker.

Particuliere inrigtingen op contract met het Gouvernement 96; waarvan in: *Bantam* 2, *Krawang* 4, *Tagal* 4, *Cheribon* 11, *Pekalongan* 5, *Samarang* 4, *Japara* 12, *Rembang* 2, *Soerabaija* 20, *Pasoeroean* 18, *Bezoekie* 10, *Kedirie* 1, *Madioen* 2, *Banjoemaas* 1.

Indigo.

Inrigtingen van wege het Gouvernement daargesteld 579, waarvan 447 groote en 132 kleine fabrieken met 13 afzonderlijke kookhuizen.

Deze inrigtingen zijn gevestigd in *Bantam*, de *Preanger*-regentschappen, *Cheribon*, *Pekalongan*, *Bezoekie*, *Kedirie*, *Madioen*, *Kadoe*, *Bagelen* en *Banjoemaas*.

Het stelsel van indigo-bereiding in kleine fabrieken met afzonderlijke kookhuizen behoort uitsluitend te huis in *Cheribon*. Haar aantal bedraagt, zoo als hiervoren is opgegeven, 132 met 13 kookhuizen. De eerste zijn eigendom van en worden onderhouden door de bevolking, de laatste van en door het Gouvernement. Ook van de groote fabrieken behooren sommige aan het Gouvernement, andere aan de bevolking.

Thee.

Ondernemingen van wege het Gouvernement daargesteld 57, gevestigd in *Batavia*, *Krawang*, *Tagal*, *Pekalongan*, *Kadoe* en *Bagelen*.

Particuliere ondernemingen op contract met het Gouvernement 14, makende zamen een totaal van 71.

De laatste in *Bantam*, de *Preanger*-regentschappen, *Cheribon*, *Samarang*, *Buitenzorg* en *Krawang*. Eene derzelve is later door den ondernemer verlaten, en 4 daarvan zijn gevestigd op particuliere landerijen. Deze thee-ondernemingen hebben deels betrekking tot den aanplant, deels tevens of alleen tot de verwerking of bewaring.

Tabak.

Particuliere ondernemingen op contract met het Gouvernement 31.

Dertien dier inrigtingen behooren in *Rembang* te huis, en de overige in *Bantam*, *Cheribon*, *Tagal*, *Samarang*, *Japara*, *Soerabaija*, *Pasoeroean*. Ten overvloede wordt opgemerkt, dat deze inrigtingen uitsluitend gelden tabak voor de Europesche markt; terwijl daarenboven eene aanzienlijke teelt van tabak voor inlandsche consumptie op *Java* bestaat.

Nopal en Cochenille.

Ondernemingen van wege het Gouvernement daargesteld	3
Particuliere ondernemingen op contract met het Gouvernement	2
Totaal	5

De eerste vindt men in *Samarang*, *Bezoekie* en *Banjoewangie*, behoorende die in het laatste bij het landbouw-etablissement van gecondemneerden aldaar.

De beide particuliere ondernemingen zijn gevestigd in *Cheribon* en *Japara*.

Kaneel.

Ondernemingen van wege het Gouvernement daargesteld 37, gevestigd in *Bantam*, *Krawang*, *Bezoekie*, *Kediris*, *Madioen*, *Patjitan*, *Bagelen* en *Banjoemaas*.

Ten slotte moet hier nog worden vermeld de afstand van een jattie-bosch in de residentie *Samarang* voor 10 jaren, tegen levering van gekapte balken, en eene concessie voor de oprigting van verbeterde rijst-pelmolens in

de residentie *Soerabaija*, beide op contract aan particulieren verleend.

Staat der particuliere landerijen en der landverhuringen in de Vorstenlanden, sub ultimo 1847. Particuliere landerijen worden slechts gevonden in *Bantam*, *Batavia*, *Buitenzorg*, *Krawang*, *Cheribon*, *Samarang* en *Soerabaija*. In *Bantam*, *Krawang* en *Cheribon* is het landbezit uitsluitend in handen van Europeanen, elders ook van Chinezen, Arabieren, Inlanders of andere Oosterlingen.

De geheele uitgestrektheid der particuliere landerijen op *Java* bedraagt 1,223,751⅛ bouws, met eene bevolking van 622,750 zielen.

Volgens den landaard der eigenaars, zijn zij verdeeld als volgt:

	Bouws.
Europeanen	925,028⅜
Chinezen	250,532¼
Arabieren	2,951⅛
Inlanders enz.	41,297½
Gouvernements-domein van *Bloeboer* in *Buitenzorg*	3,942
	1,223,751⅛

De verhuurde landen in *Soerakarta* beslaan eene uitgestrektheid van 44,876¾ bouws. Behalve de overige voortbrengselen, produceren zij gemiddeld per jaar:

Koffij 50,071 pikols, Suiker 17,900 pikols, Indigo 6,740 pond (oude of Amsterdamsche).

In *Djokjokarta* bedraagt de uitgestrektheid der verhuurde landen ruim 13,000 bouws. De voorname producten aldaar zijn indigo, koffij, tabak en cochenille, doch de hoeveelheden zijn slechts zeer onvolledig bekend. De opbrengst van de indigo schijnt intusschen gemiddeld verreweg meer dan 150,000 pond 's jaars te bedragen.

Bevolking en betrekking tot den landbouw. Het is te betreuren dat omtrent de bevolking geene latere opgaven kunnen worden geleverd, dan die welke loopen over het jaar 1845. Daarenboven moet niet uit het oog worden

verloren, dat ook die opgaven niet volkomen juist, maar slechts als nabijkomende moeten worden aangenomen. De uitgestrektheid van het eiland *Java*, in verband met het gering ambtelijk personeel, is oorzaak, dat volkstellingen daar niet de waarborgen van juistheid en zekerheid bezitten, welke dezelve in Europesche Staten aanbieden.

De bevolking van *Java* en *Madura* bedroeg volgens de voormelde opgaven ongeveer 9,550,000 zielen, verdeeld als volgt: Europeanen en hunne afstammelingen ruim 16,000, Chinezen ruim 108,000, vreemde Oosterlingen ruim 29,000, Inlanders ruim 9,350,000; voorts Europesche en inlandsche militairen en lijfeigenen.

Van deze inlanders behoorden (uitgezonderd die van *Buitenzorg*, *Batavia*, *Soerakarta*, en *Djokjokarta*) 1,203,602 huisgezinnen tot de klasse der landbouwers, terwijl de uitgestrektheid der bebouwde landen 1,650,962 bouws beliep.

Ten behoeve der voornaamste gouvernements-cultures waren in voormeld jaar (altijd met de voorschreven uitzondering) bestemd: voor koffij 434,093, voor suiker 165,092 en voor indigo 187,329 huisgezinnen.

Veestapel. De staat van het vee op *Java* en *Madura* was op ultimo 1845 als volgt:

Buffels 1,459,613, rundvee 530,783 en paarden 345,648 stuks.

Onder deze cijfers zijn begrepen aan trek- en draagbeesten:

Buffels 274,715, rundvee 175,201 en paarden 106,723 stuks.

Overzigt van de voornaamste Administrative maatregelen van algemeenen aard, in den jongsten tijd genomen.

Eeredienst. De kerkelijke aangelegenheden van de Christelijke gemeenten in *Nederlandsch Indië* zijn geregeld bij onderscheidene Koninklijke besluiten, te vinden in de

Indische Staatsbladen van 1844, N°. 34, van 1848, N°. 4, en van 1849, N°. 51 en 58.

Eene inzage daarvan zal doen zien:

a. dat het getal predikanten, vroeger bepaald op zestien, thans is gebragt op twintig;

b. dat de bepaling hunner standplaatsen, vroeger organiek vastgesteld, thans is overgelaten aan den Gouverneur-generaal, in overeenstemming met het kerkbestuur.

c. dat de rangschikking der predikanten in drie klassen is afgeschaft, doch dat de jaarwedden zullen worden geregeld naar de belangrijkheid der standplaatsen;

d. dat er eenige bezuiniging is daargesteld in den voet van uitzending der predikanten, terwijl geldelijke voordeelen zijn verbonden aan langdurige werkelijke dienst, waardoor zij worden aangespoord om het vragen van pensioen zoolang mogelijk uit te stellen;

e. dat aan het Indisch Bestuur de bevoegdheid is gelaten, om, wanneer dezelfde oorzaak, welke geleid heeft tot de sub *a* vermelde vermeerdering van het getal predikanten, namelijk eene toeneming der Europesche bevolking in *Indië*, eene nieuwe vermeerdering mogt wenschelijk maken, daartoe de noodige voorstellen te doen.

Behalve de predikanten, bevinden zich in *Nederlandsch Indië* onderscheidene zendelingen, waarvan sommige geregeld het heilige dienstwerk verrigten in enkele gemeenten, vooral buiten *Java*, terwijl de overige meer bepaaldelijk hunne eigenaardige bestemming volgen en werkzaam zijn op *Celebes*, in de *Molukkes*, op *Timor* en op *Borneo*.

Ten aanzien der roomsch-katholijke geestelijken valt alleen op te merken, dat het getal der door het Gouvernement bezoldigde, vroeger organiek bepaald op *zes*, thans, blijkens de aangehaalde Staatsbladen, is gebragt op *acht*; dat, volgens eene later plaats gehad hebbende regeling, de aanwijzing der standplaatsen, alwaar de geestelijken werkzaam zullen zijn, na het radicaal daartoe van

wege den Koning te hebben erlangd, is overgelaten aan de geestelijke overheid, na gehouden overleg met het burgerlijk bestuur.

Onderwijs. Het algemeen toevoorzigt en beheer over de scholen in *Nederlandsch Indië* is opgedragen aan eene hoofdcommissie van onderwijs, terwijl onder haar oppertoezigt het onderwijs en de administratie der scholen wordt geregeld door plaatselijke sub-commissiën, naar speciale reglementen en verordeningen.

Om openbaar onderwijs te mogen geven, wordt het bezit eener acte van toelating gevorderd.

De onderwijzers genieten eene vaste bezoldiging uit 's Lands kas en ontvangen daarenboven eenige toelage uit een fonds, te zamen gebragt uit de schoolgelden.

Kinderen van minvermogenden worden gratis toegelaten.

De reglementen voor de gouvernements lagere scholen en voor die van het middelbaar onderwijs worden gevonden in het *Staatsblad van Nederlandsch Indië*, N°. 4 van 1818, en N°. 49 van 1819; de instelling der hoofd-commissie en van de sub-commissiën van onderwijs heeft plaats gehad bij besluit van den 22sten Junij 1827 (*Indisch Staatsblad* N°. 62).

De hoofd-commissie is gevestigd te *Batavia*; sub-commissiën vindt men op *Java*, in de residentiën *Buitenzorg*, *Bantam*, *Cheribon*, *Tagal*, *Pekalongan*, *Samarang*, *Rembang*, *Soerabaija*, *Pasoeroean*, *Bezoekie*, *Bagelen*, *Kadoe*, *Kedirie*, *Djokjokarta*, en *Soerakarta*, als ook op *Madura*; voorts op *Sumatra* (te *Padang* en *Benkoelen*), op *Riouw*, te *Makassar*, *Amboina*, *Menado*, op *Banda*, *Ternate*, *Timor* en te *Banjermassing* (*Borneo*).

Gouvernements lagere scholen zijn gevestigd in ieder der voormelde residentiën en bezittingen; terwijl daarenboven de volgende particuliere scholen bestaan: te *Batavia*; vier jonge jufvrouwen-scholen en zes voor jonge heeren, waarin de Fransche, Engelsche en Hoogduitsche talen

worden onderwezen; benevens drie bewaar- of verzorgscholen voor kleine kinderen, welke eenig onderwijs erlangen in de eerste beginselen der vakken van lager onderwijs; te *Buitenzorg:* eene school voor lager onderwijs; te *Samarang:* eene hervormde en eene roomsch-katholijke weeshuis-school; eene armenschool, benevens zeven inrigtingen waarin aan jonge jufvrouwen onderwijs in vrouwelijke handwerken en in de Fransche, Engelsche of Hoogduitsche talen wordt gegeven, en vier voor jonge heeren; eindelijk twee bewaarscholen; te *Japara:* eene lagere school; te *Soerabaija:* eene diaconie-school; twee jonge jufvrouwen- en eene jonge heeren-school; te *Makassar*, *Amboina* en *Ternate:* hervormde weeshuis-scholen.

Overigens wordt door de zendelingen hier en daar in den Archipel lager onderwijs gegeven aan de kinderen der inlanders.

Ook is een bepaald onderzoek bevolen omtrent de behoefte aan lager onderwijs in *Indië* en de middelen, ter voorziening vereischt.

De hoofd-commissie van onderwijs heeft dien ten gevolge als noodig voorgesteld de oprigting of uitbreiding van veertien lagere scholen.

Het aanvankelijk gevolg daarvan is geweest de daarstelling van scholen: te *Serang*, (*Bantam*), *Magelen*, (*Kadoe*), *Poerworedjo*, (*Bagelen*), *Banjermassin*, (*Borneo*), *Buitenzorg*, *Kediri*, *Poerbolingo*, (*Bezoekie*), mitsgaders de geldelijke ondersteuning van eenen particulieren onderwijzer te *Pattie*, in de residentie *Japara*.

Door deze uitbreiding strekt zich thans het lager onderwijs van gouvernementswege uit over een getal van ruim 1000 christenkinderen. Ook de opleiding der inlandsche jeugd wordt niet uit het oog verloren.

Er is besloten tot de oprigting van eene kweekschool voor inlandsche onderwijzers en van twintig scholen voor kinderen van inlanders op *Java*.

Aan de personen, bestemd om aan het hoofd dier kweekschool te staan, wordt thans aan de Koninklijke academie te *Delft* de noodige opleiding gegeven; terwijl inmiddels door den hoogleeraar in de land-, taal- en volkenkunde aan die academie, TACO ROORDA, wordt gezorgd voor de zamenstelling van doelmatige Javaansche en Maleische schoolboeken, van welke bereids eenige ter verzending gereed zijn.

Ten slotte wordt nog melding gemaakt van de pogingen, in het werk gesteld tot oprigting van bewaarscholen voor kinderen uit den meergegoeden stand. Ten dien aanzien wordt verwezen naar den sub lit. Q hierbij gevoegde circulaire der hoofd-commissie van onderwijs dd. 11 September 1849.

Regterlijke magt. Bij het Koninklijk besluit van den 15den Augustus 1839, N°. 102, is ingesteld eene commissie tot het daarstellen van de vereischte ontwerpen om de in 1838 in *Nederland* ingevoerde nieuwe wetgeving toepasselijk te maken voor *Nederlandsch Indië*.

Deze commissie is in het laatst van 1845 ontbonden. Haar eerstbenoemd lid, Mr. C. J. SCHOLTEN VAN OUDHAARLEM, voltooide de, grootendeels door hem aangevangen, ontwerpen vervolgens met behulp van den Staatsraad Mr. H. L. WICHERS, aan wien de last werd opgedragen om den Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië* te gaan bijstaan tot de invoering der nieuwe wetboeken.

Bij Koninklijk besluit van den 16den Mei 1846, N°. 1, werden vastgesteld de volgende voor *Nederlandsch Indië* ontworpen wettelijke verordeningen, als: de algemeene bepalingen van wetgeving; het reglement op de regterlijke organisatie en het beleid der justitie; het burgerlijk wetboek; het wetboek van Koophandel, en de bepalingen betrekkelijk misdrijven, begaan ter gelegenheid van faillissement en bij kennelijk onvermogen, mitsgaders bij surchéance van betaling.

Bij hetzelfde besluit werd de Gouverneur-Generaal gemagtigd, om, onder nadere goedkeuring des Konings, in verband met de evengenoemde verordeningen, vast te stellen en te gelijk daarmede in werking te brengen: een reglement op de burgerlijke regtsvordering voor het hoog geregtshof en de raden van justitie; een reglement van strafvordering voor het hoog geregtshof en de raden van justitie, en een reglement op de administratie der politie, mitsgaders op de burgerlijke regtspleging en strafvordering voor de inlanders en daarmede gelijkgestelde personen.

De landvoogd werd tevens geautoriseerd, om vast te stellen en uit te vaardigen alle zoodanige wettelijke en reglementaire verordeningen, als hij voor de geregelde invoering der nieuwe wetgeving zou noodig achten, dezelve onderwerpende aan de nadere goedkeuring des Konings in de gevallen bij het regerings-reglement bepaald.

Eindelijk werd hem opgedragen een ontwerp van wetboek van strafregt voor *Nederlandsch Indië* te doen vervaardigen, en herwaarts te zenden ter beoordeeling en bekrachtiging.

De bij het Koninklijk besluit van den 16den Mei 1846, N°. 1, vastgestelde verordeningen zijn door den Gouverneur-Generaal afgekondigd bij zijne publicatie van den 30sten April 1847 (*Indisch Staatsblad* N°. 23), bij welke publicatie in deszelfs geheel het evengemeld Koninklijk besluit is opgenomen.

Voorts werden bij Koninklijk besluit van den 29sten September 1849, N°. 93, goedgekeurd en bekrachtigd volgende door den Gouverneur-Generaal, naar aanleiding van de bovenvermelde op hem verstrekte magtiging, vastgestelde verordeningen, als: het reglement op de burgerlijke regtsvordering voor de raden van justitie op *Java* en het hoog geregtshof van *Nederlandsch Indië*, afgekondigd bij publicatie van den 8sten November 1847 (*Indisch*

Staatsblad N°. 52); het reglement op de strafvordering voor de raden van justitie op *Java* en het hoog geregtshof van *Nederlandsch Indië*, mitsgaders voor de residenten, op *Java* regt sprekende in zaken van overtreding tegen Europeanen en daarmede gelijkgestelde personen, afgekondigd bij publicatie van den 14den September 1847 (*Indisch Staatsblad*, N°. 40); het reglement op de uitoefening der politie, de burgerlijke regtsvordering en de strafvordering onder de inlanders en daarmede gelijkgestelde personen op *Java* en *Madura*, afgekondigd bij publicatie van den 5den April 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 16); de bepalingen omtrent de invoering van en den overgang tot de nieuwe wetgeving, afgekondigd bij publicatie van den 3den Maart 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 10); de bijzondere bepalingen ter verzekering der regelmatige werking van de nieuwe wetgeving en de bezittingen buiten *Java* en *Madura*, afgekondigd bij publicatie van den 21sten Januarij 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 2), en de bepalingen, ter regeling van eenige onderwerpen van strafwetgeving, welke eene dadelijke voorziening vereischen, afgekondigd bij publicatie van den 5den Februarij 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 6).

Door den Gouverneur-Generaal zijn buitendien uitgevaardigd de volgende verordeningen, waarop 's Konings goedkeuring niet werd vereischt, als:

De bepalingen omtrent de in werking brenging van de zamenstelling der regterlijke collegiën; de benoeming van regterlijke ambtenaren en hunne beëediging vastgesteld bij besluit van den 3den Maart 1848, N°. 2 (*Indisch Staatsblad*, N°. 11), en de bepalingen omtrent de nieuwe zamenstelling der inlandsche regtbanken en geregten op *Java* en *Madura*, en de beëediging derzelve, vastgesteld bij besluit van den 30sten Maart 1848, N°. 6 (*Indisch Staatsblad*, N°. 15.)

Op den 1sten Mei 1848 zijn al deze verordeningen in

werking gebragt, terwijl sedert nog zijn gearresteerd en bij publicatie van den 30sten dier maand (*Indisch Staatsblad* N°. 22) afgekondigd de bepalingen omtrent de wettelijke en bij overeenkomst bedongen interesten, welke almede zijn goedgekeurd bij het straks vermeld Koninklijk besluit van 29 September 1849, N°. 3.

Eindelijk is met den 1sten Januarij 1850 in werking gebragt een nieuw reglement op het houden der registers van den burgerlijken stand voor Europesche en daarmede gelijkgestelde bevolking in *Nederlandsch Indië* (*Indisch Staatsblad*, N°. 25, van 1849).

Aan eene commissie is opgedragen de vervaardiging van een ontwerp van strafwetboek; terwijl inmiddels nog in behandeling zijn onderscheidene verordeningen, welke met de nieuwe wetgeving zullen worden in verband gebragt.

Tot hiertoe is tegen de werking der voormelde wetgeving één hoofdbezwaar ingebragt, hetwelk dadelijke voorziening vereischte; de volstrekte onmogelijkheid namelijk waarin het hoog geregtshof van *Nederlandsch Indië* verkeerde om binnen eenen behoorlijken tijd af te doen de bij hetzelve zich ophoopende werkzaamheden, hoofdzakelijk ontstaan door 's hofs regtsmagt in revisie, de daarstelling van het middel van cassatie en het motiveren der arresten in revisie.

Deze staat van zaken en de bereids ontstane achterstand hebben den Gouverneur-Generaal genoopt, bij publicatie van den 17den Januarij 1849, N°. 26 (*Indisch Staatsblad*, N°. 5), het getal raadsheeren van het hoog geregtshof met twee te vermeerderen, en aan den procureur-generaal een tweeden advocaat-generaal toe te voegen; met bepaling voorts, dat het hof zal worden verdeeld in twee kamers, waarvan ééne bepaaldelijk belast is met de revisie van de vonnissen, in zaken van misdrijf door de landraden op *Java* en *Madura* gewezen.

Kustvaart. De kustvaart in *[illegible]landsch Indië* is groo-

tendeels in handen van aldaar gevestigde Arabieren en Chinezen, en wordt bedreven met schepen, waarvan de meeste hoogst gebrekkig zijn ingerigt en bestuurd.

Door de geringe vrachten, waarvoor ze varen, hebben zij langzamerhand de Europesche ondernemers, die van de kustvaart werk maken, en goede schepen bezigen, uit het veld gedrongen.

Alleen de ondernemingen van grooteren omvang, tegen welker moeijelijk bestuur de bedoelde Oosterlingen opzien, zijn aan de Europeanen over het algemeen overgebleven.

De kustvaart is in *Nederlandsch Indië*, blijkens het rapport der hierna te vermelden speciale commissie, uitgeoefend:

in	1825,	met	181	schepen,	metende	15,281	lasten,
»	1827,	»	195	»	»	17,710	»
»	1830,	»	184	»	»	18,635	»
»	1845,	»	246	»	»	22,670	»

Van deze behoorden aan Europeanen:

in	1825,	79	schepen,	metende	8,473	lasten,
»	1827,	83	»	»	9,518	»
»	1830,	77	»	»	8,254	»
»	1845,	49	»	»	5,260	»

Alle overige vaartuigen behoorden aan Oosterlingen.

Hieruit blijkt, dat de kustvaart in scheepsruimte gedurende twintig jaren aanzienlijk is vermeerderd, doch dat zij, zoo als gezegd is, grootendeels is overgegaan in handen van Oosterlingen.

Toen in 1834 (*Indisch Staatsblad*, N°. 15) maatregelen werden genomen om den kolonialen scheepsbouw en de koloniale zeevaart aan te moedigen en op te beuren, werd aan de kustvaarders, aan Europeanen toebehoorende, de verpligting opgelegd, om een zeker getal stuurmans leerlingen in *Nederland*, of uit christen-ouders in *Nederlandsch Indië* geboren, op hunne schepen te onderhouden, terwijl alleen vaste ingezetenen van *Neêrlandsch*

Indie over die vaartuigen het bevel mogten voeren.

Deze maatregelen hadden ten doel om op Nederlanders te doen overgaan het bevel over de gemelde vaartuigen, hetwelk zich schier uitsluitend in handen van vreemdelingen bevond; maar die maatregelen waren niet van toepassing op de Arabieren en Chinezen, die bij voortduring hunne schepen door personen van hunnen landaard mogten doen voeren.

Ten einde geen gebrek aan stuurmans leerlingen zou kunnen worden voorgewend, zorgde het Gouvernement voor de opleiding van jongelingen aan de Kweekschool voor de Zeevaart te *Amsterdam*, en voor hun vertrek naar *Indië*.

Later is bij openbare Gouvernements-aanbestedingen de voorwaarde gesteld, dat de schepen eenen Europeschen gezagvoerder en Europesche stuurlieden aan boord moesten hebben.

De Arabieren en Chinezen bleven echter, door hunne lage vrachten, meer en meer meester van de vaart en waren ook schier de eenige gegadigden bij aanbestedingen van transporten voor gouvernements-rekening.

Deze staat van zaken noopte het Indisch bestuur in 1836 tot de benoeming van eene speciale commissie, ten einde te onderzoeken, alles wat betrekking heeft tot den scheepsbouw, de bemanning, de uitrusting enz. der schepen, in *Indië*, de voorwaarden waarop de Nederlandsch-Indische vlag zou worden verleend, enz.; met opdragt om ter zake de noodige voorstellen te doen.

Die commissie bragt op den 7den April 1848 haar verslag uit, ten gevolge waarvan het beginsel werd aangenomen, om, wanneer zulks geene aanleiding tot eene al te groote vermeerdering van uitgaven gaf, in de overeenkomsten voor 's Gouvernements leverantiën en overvoeren, betreffende vaartuigen, metende meer dan 75 last, te bepalen:

a. dat alleen gebruik zal worden gemaakt van sche

pen, gevoerd door Europeanen, en daarmede gelijkgestelde personen;

b. dat de schepen voorts, behalve het bepaalde getal Europesche kweekelingen, een of meer Europesche stuurlieden aan boord moeten hebben;

c. dat de schepen moeten worden bewezen te zijn in verzekerbaren staat; terwijl eindelijk werd verklaard, dat geene Europeanen of daarmede gelijk gestelde geregtigd zouden zijn om het bevel te voeren over eenen bodem, varende onder Nederlandsch-Indische vlag, dan na een voldoend examen te hebben afgelegd.

Boschwezen. Volgens de laatst ontvangen opgaven, beliep de uitgestrektheid der bosschen op *Java* 6185 vierkante palen of bijna een en een half millioen Nederlandsche bunders.

Verschillende stelsels van administratie en van toezigt over de velling, den uitsleep en den aanplant, zijn, sedert de weder in bezitneming van *Java* in 1816, in werking geweest, maar men heeft voor de uitvoering nimmer een voldoend wetenschappelijk gevormd personeel bezeten. Men volgde grootendeels de middelen, welke de Javanen bezigden, en bepaalde zich slechts tot het houden van toezigt.

De bosschen hebben dan ook, vooral sedert de invoering van het stelsel van culturen en den daaruit voortgevloeiden aanbouw van fabrieken en daarbij behoorende gebouwen en loodsen, door onmatigen en onoordeelkundigen aankap veel geleden, waardoor het verkrijgen van hout kostbaarder werd gemaakt; terwijl in 1848 (*Indisch Staatsblad*, N°. 29) beperkende bepalingen werden daargesteld omtrent den aankap in de daartoe voor het algemeen aangewezen jattie-bosschen.

Ten einde de bosschen zooveel mogelijk zouden worden teruggebragt en onderhouden in zoodanigen staat, dat ze bij voortduring aan de behoefte der kolonie kunnen dienst-

baar zijn, werden in 1849 een drietal deskundige personen naar *Java* gezonden, wetenschappelijk gevormd, en geschikt, niet slechts om eene goede leiding aan den aanplant, de velling en den uitsleep te geven, maar ook om die wetenschap aan anderen mede te deelen.

Burgerlijke geneeskundige dienst en vaccine. Onder het opper-toezigt van den chef over de militaire geneeskundige dienst, wordt de burgerlijke geneeskundige dienst te *Batavia, Samarang* en *Soerabaija* uitgeoefend door stads-geneesheeren en heelmeesters, terwijl aldaar ook zijn aangesteld stads-vroedmeesteressen.

Met uitzondering van enkele plaatsen, alwaar particuliere geneesheeren gevestigd zijn, is de burgerlijke geneeskundige dienst in de verschillende residentiën op *Java*, en ook op de Buitenbezittingen, in het algemeen opgedragen aan de militaire geneeskundigen.

Sedert 1846 heeft in verschillende residentiën van *Java* onder de inlandsche bevolking eene epidemische koorts gewoed, welke zeer vele slagtoffers heeft gemaakt, doch welke, volgens de laatste berigten, grootendeels geweken is. Gedurende het bestaan derzelve heeft men waargenomen, dat de minste sterfte heeft plaats gevonden dáár, waar de bevolking zich aan de behandeling der Europesche geneeskundigen heeft willen onderwerpen.

In 1847 werd door het Indisch Bestuur in overweging genomen, of, en wat van landswege kon en moest worden gedaan, om den staat van zaken, met betrekking tot de uitoefening der geneeskunde onder de inlandsche bevolking, door hare eigene *doekons* (geneeskundigen) te verbeteren.

Het gevolg daarvan was, dat bij Konink it van den 23[sten] Maart 1848, N°. 104, fondsen van den Gouverneur-Generaal zijn gesteld de groote militaire hospitalen te *Batavia*, *Soerabaija* aan een zeker getal geschikte in

lieden uit de verschillende residentiën, onderrigt te doen geven in de eerste vereischten voor de uitoefening der geneeskunde.

De uitbreiding der vaccine vond, behalve in het bijgeloof der Javaansche bevolking, eenen hinderpaal in de beperktheid der toegestane fondsen. Thans zijn meerdere gelden voor dat doel beschikbaar gesteld, en daardoor onder anderen mogelijk gemaakt eene opleiding van inlandsche vaccinateurs aan de hospitalen.

Maritime Etablissementen. — Inrigting ten behoeve van het Stoomwezen. Constructiewinkel. De hooge wenschelijkheid, dat in *Indië* de middelen aanwezig zijn om plaatselijk te kunnen voorzien in de herstelling der oorlogsvaartuigen, ook die, welke door stoom worden bewogen, heeft geleid tot daarstelling of uitbreiding der inrigtingen, welke in deze behoeften moeten voorzien.

Reeds in 1841 werd het Indische Bestuur gemagtigd, om op het eiland *Onrust* een droog dok aan te leggen. Tegenspoeden van allerhande aard, waaronder het overlijden van den tot den aanleg van het dok uitgezonden ingenieur, en de ongezondheid, welke van tijd tot tijd op *Onrust* heerschte, zijn oorzaken geweest, dat de werkzaamheden meermalen moesten worden gestaakt.

Het werk is echter in het begin des vorigen jaars weder opgevat, en hoezeer de onlangs op *Onrust* op nieuw geheerscht hebbende ziekten wederom eene stremming in de werkzaamheden hebben veroorzaakt, mag men zich met eenen eindelijken goeden uitslag vleijen.

Het te *Soerabaija* gevestigde maritime etablissement wordt meer en meer uitgebreid en in staat gebragt, om in alle behoeften, maar voornamelijk in die der stoommachines, te voorzien. Een in 1845 van hier uitgezonden drijvend droog dok heeft reeds zeer belangrijke diensten bewezen, gelijk onder andere blijkt uit een verslag,

opgenomen in de *Staats-Courant* van den 22sten Februarij 1850.

Ten einde de uitdiepingen van het havenwerk te *Soerabaija* niet zouden behoeven stil te staan, bij het ontstaan van gebreken aan den aanwezigen stoombaggermolen, en tevens te zorgen dat het bassin, waarin het drijvend droog dok geplaatst is, op behoorlijke diepte kan worden gehouden, is een tweede stoombaggermolen in aanmaak, waarvoor de stoomwerktuigen aan het etablissement van de Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij, te *Fijenoord* zijn vervaardigd.

Te *Soerabaija* zijn voorts gevestigd eene volledige ketelmakerij en een constructiewinkel, terwijl onlangs aldaar door het Gouvernement is overgenomen eene particuliere inrigting tot vervaardiging van stoomwerktuigen.

Door dit een en ander zal op eene voldoende wijze zijn te gemoet gekomen aan de eischen, zoowel van 's Lands dienst als van de particuliere nijverheid in *Indië*; wordende ten slotte hier nog vermeld, dat de hoofd-ingenieur van het stoomwezen, BENNETT, die reeds gedurende drie jaren in *Indië* zulke goede diensten bewezen heeft, op nieuw voor een gelijk tijdvak aan de Indische dienst is verbonden.

BEZITTINGEN BUITEN *JAVA*.

Met betrekking tot de bezittingen buiten *Java*, volgt hier een beknopt algemeen overzigt derzelve, voornamelijk aanwijzende hare administrative verdeeling en de stelling van het Nederlandsche gezag aldaar; onderwerpen, waaromtrent te haren aanzien niet die algemeene bekendheid bestaat, als met *Java* en *Madura* het geval is. Intusschen zal daarbij tevens melding worden gemaakt van de meest belangrijke bijzonderheden en maatregelen van den jongsten tijd.

Tot opheldering wordt hierbij tevens, sub. lit. R, over-

gelegd een exemplaar der kaart van *Nederlandsch Indië*, vervaardigd door den Baron VON DERFELDEN VAN HINDERSTEIN, en in der tijd voor rekening der Regering uitgegeven. De kaart is niet meer geheel op de hoogte onzer tegenwoordige geographische kennis van den *Archipel*, doch zal niettemin voor het oogmerk dienstig kunnen zijn.

Sumatra.

De bezittingen der voormalige Hollandsche Oost-Indische Compagnie op *Sumatra* zijn, ingevolge de Londensche conventie van 13 Augustus 1814, door *Groot-Brittannië* aan *Nederland* teruggegeven, ofschoon de overgave van *Padang*, de vroegere hoofdvestiging onzer Compagnie op de Westkust, niet vóór het jaar 1819 heeft plaats gevonden. *Padang* was sedert 1795 onafgebroken onder Britsch bestuur gebleven, vermits de oorlog weder was uitgebroken, alvorens, in voldoening aan het tractaat van *Amiens*, de weder-uitlevering had plaats gegrepen.

Het Londensch tractaat van 17 Maart 1824 (in het *Indisch Staatsblad* van 1825 onder N°. 19 opgenomen) heeft ons daarenboven in het bezit gesteld van de Britsche bezittingen op *Sumatra*, en tevens alle staatkundige en territoriale gemeenschap van *Engeland* op dit eiland uitgesloten, behoudens het bij Art. 15 des tractaats bedongen wederzijdsch voorregt.

Administratief zijn de Nederlandsche Bezittingen op *Sumatra* gesplitst als volgt:

I. *Gouvernement van Sumatra's Westkust en onderhoorigheden.*

Het is zamengesteld uit:

1°. Residentie *Padang* met de hoofdplaats van dien naam, tevens de zetel van het Gouvernement, en verdeeld in:

a. Afdeeling *Padang*;

b. Zuidelijke afdeeling en onderhoorige eilanden;

c. *Priaman*;

d. *Aijer Bangies* en *Rau*, met *Loender* en *Loeboe-Sikapping*, benevens de *Mantawie-*, *Batoe-* en verdere onderhoorige eilanden.

2°. Residentie *Padangsche Bovenlanden*, met de hoofdplaats *Boekittinggie* of *Fort de Kock*.

a. Afdeeling *Tanah Datar*, met *Kota* XX, *Lintau* en *Boea*, en *Kota* VII;

b. Afdeeling *Agam*, met *Matoea*, *Danau* VII, *Loeras* en VIII *Kota's*, *Bondjol*, *Batipoe* en X *Kota's*;

c. Afdeeling *Loma Poeloe*, met *Halaban* en *Poeadatar*;

d. Afdeeling XIII en IX *Kota's*, met *Soepaijang* en *Sinoekam*, *Alahan*, *Pandjang* en *Soengie Pagoe*.

3°. Residentie *Tappanolie*, met de hoofdplaats *Sibogha*;

a. Afdeeling *Natal*;

b. Afdeeling *Mandheling* en *Ankola*;

c. Afdeeling *Baros*;

d. Afdeeling *Singkel*;

e. *Poeloe Nias* en onderhoorige eilanden.

Deze groote afdeeling van bestuur is hoofdzakelijk een wingewest. De regten onzer vroegere Compagnie, zoo aan de oost- als aan de westzijde des eilands, hadden zich vooral tot kustlanden bepaald, doch zij was in den regel vreemd gebleven aan de binnenlanden. In 1821 werd met de afstammelingen van het weleer wijd over *Sumatra* gebiedende Menang-Kabausche vorstenhuis door het plaatselijk bestuur een tractaat gesloten, waarbij het Rijk van dien naam aan het Nederlandsch Gouvernement is afgestaan.

Het gezag in dit gouvernement wordt regtstreeks uitgeoefend door een' civilen en militairen gouverneur, onder wiens leiding Europesche ambtenaren de verschillende grootere en kleinere afdeelingen besturen.

Onze uitbreiding op *Sumatra* was aanvankelijk het gevolg der omstandigheden, en werd later stelselmatig voortgezet. De aanmatigingen der Padrische priester-factie, vergezeld van de vreesselijkste gruwelen en den tegenstand

der aan voorvaderlijke gebruiken en instellingen hechtende Maleische bevolking, verbreidden over een groot gedeelte van *Sumatra* wanorde, onrust en verwoesting. Die staat van zaken oefende invloed op de onmiddellijke bezittingen van het Gouvernement, en leidde van zelf tot inmenging onzerzijds. Onze defensive houding, vooral gedurende den oorlog op *Java* van 1825 tot 1830, vuurde den overmoed der Padries aan, en onze weifeling deed ons mede meer het vertrouwen en de medewerking verliezen hunner tegenstanders, de Maleische bevolking, welke, ofschoon van denzelfden volksstam als de Padries en Mohammedaansch gelijk dezen, zich de meer strenge Padrische begrippen niet wilde laten opdringen. Trouwens, er liet zich bezwaarlijk eene andere uitkomst verwachten bij het voeren van een' negativen strijd tegen het meest positive streven van den vijand, de vestiging namelijk eener geestelijke overheersching, die voorzeker, eenmaal tot stand gekomen, onze stelling onhoudbaar gemaakt, of onberekenbare offers gekost zou hebben. De beëindiging van den Javaschen oorlog liet ons eindelijk de handen vrij, om dien overmoed te fnuiken. De tegenstand der Padries voerde ons al verder op den weg der verovering. Het opgewekt wantrouwen der Maleische bevolking vond daarin voedsel, zoodat zij vaak ons tegenover, in plaats van ter zijde stond. De oorlog werd met wisselvallige kansen en zonder gevestigd doel gevoerd, tot dat de Commissaris-Generaal VAN DEN BOSCH, in 1833, een geregeld plan van uitbreiding voorschreef, en instructiën achterliet, gegrond op een diep inzigt van den staat van land en volk, zoo onderscheiden van hetgeen op *Java* bestond.

Hij wilde een deel der baten, die *Java* begon af te werpen, doen strekken tot ontwikkeling der Buitenbezittingen, maar tevens, een einde makende aan de versnippering onzer middelen, alle krachtsinspanning op *Sumatra* concentreren, met handhaving elders, zooveel oorbaar,

van een status quo. Zijn oogmerk was de uitbreiding van onzen invloed over geheel *Sumatra* tot aan de grenzen van *Atjin* (waar dus vooreerst de vroegere betrekkingen van onze Compagnie niet zouden worden hersteld) en de productive ontwikkeling des lands. Het was naar zijn oordeel niet de vraag, of de uitvoering van dat plan al dadelijk vergoeding voor de uitschotten zou opleveren; genoeg, zoo het niet meer middelen vorderde, dan waarover het Gouvernement kon beschikken, en wanneer het in de toekomst een gunstig verschiet aanbood.

Bij de verovering van *Bondjol* in 1837, kon men meer uitsluitend zich wijden aan de regelingen tot ontwikkeling des lands. Aan de Padrische overheersching was de groote slag toegebragt. Zij vond haar einde bij den val van *Daloe-Daloe* in 1838, en wij hadden eerlang slechts te doen met de van haar juk ontheven Maleische en in het noorden te huis behoorende Battahsche bevolkingen, wier streng democratische instellingen gemis aan eenheid daarstelden en zóó ons gezag verzekerden.

De beoogde onderwerping was met den val van *Singkel* in 1840, op weinige uitzonderingen na, volbragt.

Een geregeld, zacht en leidend, maar daarom niet minder krachtig bestuur, heeft het vroeger noodzakelijk militair gezag, voor zooveel mogelijk, vervangen. Overal heerscht orde en veiligheid, zoodat alle behoeften, over de geheele uitgestrektheid der door ons bezette landen, zonder escorte worden vervoerd. Van zulk een' staat van zaken, sedert verscheiden jaren bestendig, mag men toch wel, zonder voorspiegeling juist eener schitterende toekomst, ten minste verwachten, dat daaruit allengs zal voortvloeijen die welvaart, welke de tevredenheid der bevolking kan verzekeren en ons althans eenigermate vergoeden wat aan *Sumatra* is te koste gelegd. De aanvankelijke uitkomsten weêrspreken die hoop op de toekomst niet.

Volgens eene schatting van den laatsten gouvernements-commissaris op *Sumatra*, zou de bevolking van *Singkel* tot *Moko-Moko*, zoo aan de oost- als aan de westzijde des eilands — welke bepaling dus nagenoeg omvat hetgeen onder dit gouvernement wordt gerekend — 3 millioen zielen bedragen.

De ontwikkeling van het productief vermogen des lands wordt met ijver behartigd. Terwijl *Padang* vroeger 50 à 60,000 pikols rijst van *Java* ontving, voorziet de aanplant aldaar, sedert 1847, niet alleen in eigen consumptie, maar wordt zelfs naar *Java*, *Benkoelen* en de noordelijke peperhavens rijst uitgevoerd. De peper- en koffij-teelt wordt geregeld uitgebreid. De peper-aanplant binnen de residentie *Padang* bedroeg in 1847 1,173,000 ranken, waaronder 32,170 vruchtdragende; terwijl de aanplanting van peper in dat jaar op *Natal* een aantal telde van 90,000 ranken, die reeds vruchten begonnen te dragen, en op *Baros* 46,687. *Mandheling* leverde in 1847 5000 pikols koffij op. In de Padangsche bovenlanden bedroeg het aantal koffijboomen van vroegeren aanplant 22 millioen stuks en van 1845/46 6,285,317. Aan dat cijfer was echter niet geëvenredigd de afvoer van koffij aldaar, vooral onder den druk der lage prijzen. Ten einde den afvoer te vermeerderen en het product te verbeteren, is in 1848 de maatregel ingevoerd, om de koffij tegen eenen billijken en vasten prijs, en onder toekenning eener percentsgewijze belooning, aan de hoofden van de bevolking nabij de plaats van aanplant, over te nemen, doch zich aan de andere zijde streng te bepalen om slechts goed behandelde koffij aan te nemen. In verband daarmede staat de wijziging der koffijregten, vastgesteld bij de publicatie van 9 Julij 1848, te vinden in het *Indisch Staatsblad* van dat jaar, N°. 30.

Ten aanzien van den handel worden hierbij onder litt. S en T aangeboden twee staten, die, hoezeer niet verder dan

tot 1845 en 1846 loopende, evenwel de mededeeling waard worden geacht. Zij wijzen tevens de havens aan, voor den grooten handel geopend.

II. *Adsistent-residentie* Benkoelen.

Zij vormt eene kleinere, op zich zelve staande afdeeling van bestuur. *Benkoelen* was onder den naam van factorij van Fort *Marlborough* het hoofd-etablissement der vroegere Britsche bezittingen op *Sumatra*, en werd krachtens Art. 9 van het Londensche tractaat van 1824 op den 6den April 1825 aan het Nederlandsche Bestuur overgegeven.

De aldus afgestane bezittingen van *Engeland* waren eertijds veelal onderhoorigheden geweest onzer Compagnie en in de vorige eeuw allengs aan *Engeland* overgegaan.

De verhouding tusschen het Nederlandsche Bestuur en de weinig beteekenende inlandsche hoofden, wier invloed op de ruwe en allen band schuwende bevolking gering en weinig gevestigd is, berust hier grootendeels op gewoonte en gebruik; zijnde slechts in der tijd door den Britschen Luitenant-Gouverneur RAFFLES een paar overeenkomsten gesloten. Alleen het gezag van den sultan van *Moko-Moko* wordt door de inlanders eenigzins geëerbiedigd. Europesche ambtenaren zijn, buiten de hoofdplaats, gevestigd: te *Moko-Moko*, *Lais*, *Cauer*, *Manna* en *Croë*.

De geheele bevolking zal omstreeks 70,000 zielen bedragen. De voorname producten van den landbouw zijn specerijen, peper, koffij en rijst.

De hoofdplaats *Benkoelen* staat voor den grooten handel open.

III. *Lampongsche districten.*

Zij bestaan uit de volgende districten: *Semangka*, *Telok Betong*, *Sekampong*, *Maringei*, *Sepoetie* en *Toelong Bawong*.

Oudtijds eene onderhoorigheid der koningen van *Ban-*

tam, zijn deze districten door hen aan het Nederlandsche Gouvernement afgestaan. Zij waren begrepen in de capitulatie van *Java* en onderhoorigheden in 1811, en keerden krachtens de Londensche conventie van 1814 onder Nederlandsch gezag terug. Het bestuur berust tegenwoordig bij een' civilen en militairen gezaghebber, op de hoofdplaats *Telok Betong* gevestigd, en wordt uitgeoefend door middel der inlandsche hoofden. In de binnenlanden heeft ons gezag nog weinig wortel geschoten, ofschoon ongetwijfeld tot versterking daarvan zal strekken een groote militaire weg, die in 1848 is voltooid geworden. Hij heeft eene lengte van 82 palen (3½ uur gaans) en loopt van *Telok Betong* tot *Mangala*.

De bevolking dezer districten wordt gerekend ruim 80,000 zielen te bedragen. De peper is hier nog steeds als van ouds het hoofdvoortbrengsel.

Sedert 1837 zijn de *Lampongs* onveilig gemaakt door zekeren DALM MANGKOE NEGARA, den zoon van een vroegeren muiteling. Destijds hoofd van het land *Boewai Binne-Tatta*, kwam hij in botsing met den pattie (inlandsch hoofd) van het district *Semangka*. Hij wist zich een zekeren aanhang te maken en heeft daarmede voortdurend een waar rooversleven geleid. De gezaghebber heeft in 1843 en 1846 met de voorhanden middelen een paar kleine militaire expeditiën tegen hem uitgevoerd, ten gevolge waarvan hij, door zijne volgelingen verlaten, in de binnenlanden omzwerft. De jongste berigten uit *Indië* geven grond, om zijne aanstaande onderwerping te verwachten.

IV. *Residentie Palembang.*

Palembang was eertijds een magtig rijk, welks vorsten, afkomstig van *Java*, niettemin allengs voor de magt onzer voormalige Compagnie bukten en ten laatste hare suprematie erkenden.

Na den gruwelijken moord, in 1811 aan onze bezetting gepleegd, vestigde het Britsche Bestuur, krachtens de capitulatie van *Java* en onderhoorigheden, op nieuw een etablissement te *Palembang*. Bij de herstelling van het Nederlandsche bestuur in het laatst van 1816, werden onze oude regten door nieuwe overeenkomsten bekrachtigd; doch zij vonden bij de vorsten gedurige tegenstreving, tot dat door de overwinning van Junij 1821 ons overwigt bepaaldelijk werd gevestigd. Een nieuwe opstand, in November 1824 beproefd, gaf aanleiding, om voor goed een einde te maken aan het gezag der Palembangsche vorsten, die in ballingschap werden verwijderd. Sedert heeft *Palembang* onder het onmiddellijk en uitsluitend bestuur van het Nederlandsche Gouvernement eene vroeger niet gekende rust gevonden, trots de armoede en ontevredenheid van de inheemsche aristocratie en der geslachten van vorstelijke afkomst. De binnenlanden zijn verdeeld in divisiën, die onder de leiding staan van inlandsche hoofden. Alleen de diep binnenwaarts gelegen en minder bekende *Passumah*-landen zijn nog minder aan onzen invloed onderworpen. Behalve het personeel ter hoofdplaats, zijn tot dusver in de binnenlanden slechts Europesche ambtenaren gevestigd in de divisiën van de *Ogan Oeloe* en *Kommerong Oeloe*, zoo mede te *Moeara*, *Roepiet* en te *Lahat*; terwijl de militaire Kommandant van *Tebing Tingie* tevens met het civiel bestuur aldaar is belast.

De bevolking wordt geschat te zijn als volgt:

de hoofdplaats *Palembang* ruim . .	40,000	zielen,
de gezamenlijke divisiën der binnenlanden ruim	210,000	»
de *Passumah*-landen ongeveer .	30,000	»
Totaal . .	280,000	zielen.

De rijstcultuur is hier algemeen en produceert boven het verbruik. Sedert het vierde eener ceuw is dan ook in de binnenlanden het stelsel der landrenten in werking.

Als verdere voortbrengselen van den landbouw verdienen nog genoemd te worden: koffij, peper en katoen.

Te *Palembang* worden alle natiën tot den handel toegelaten, gelijk ook te *Moeara Kompeh*, in het *Jambische*.

In den aanvang van het jaar 1849 bespeurde men onder de bevolking der Palembangsche binnenlanden een' onrustigen geest, die op verschillende punten tot volksbewegingen leidde, het verkeer onveilig maakte, zich in een moordaanslag op eenige officieren te *Tebing Tingie* openbaarde, en eindelijk in het centraal en zuidelijk gedeelte der residentie een meer ernstig karakter aannam. Eene kleine expeditie, onmiddellijk in Mei door den resident daarheen gerigt, had geen gunstig gevolg. Men zond dus eene voldoende militaire magt van *Batavia*, die reeds op den 10[den] Augustus te *Palembang* werd ontscheept. Eene nieuwe en krachtiger expeditie rukte van daar den 24/25 Augustus op, vergezeld van den resident en den rijksbestuurder; zij bereikte den 3[den] September *Batoe Radja Ogan*, en bevond zich na eenen vermoeijenden togt tegen de helft dier maand op het terrein van den opstand, aan het hoofd waarvan zekere Pangerang DJAMAT stond. Na eenige vruchtelooze onderhandelingen namen de operatiën op 23 September een aanvang. Zij eindigden met de inname der hoofdversterking te *Pemangilan* op den 3[den] October. Inmiddels had men een aantal zieken naar *Palembang* moeten terugzenden. Op het berigt daarvan te *Batavia* werd dadelijk per stoomboot versterking naar *Palembang* gedirigeerd; doch de expeditie had haar doel bereikt, en de rust was zoover hersteld, dat zij naar de hoofdplaats kon terugkeeren, met achterlating van een 50tal manschappen, om positie te houden. Volgens de laatste berigten was echter de onderwerping der binnenlanden nog niet geheel tot stand gekomen, zoodat men in den aanvang ’s loopenden jaars op nieuw militaire maatregelen had eten nemen.

Onder de contrôle van den resident van *Palembang* behoort ook het rijk van *Jambi*, even als onder zijn gezag staat de post, dien wij aldaar te *Moeara Kompeh* hebben opgerigt, en waar een Europeesch ambtenaar is gevestigd. De sultans van *Jambi* waren vroeger de mededingers van die van *Palembang*; en de bemiddeling of tusschenkomst onzer Compagnie, die ook met *Jambi* krachtens een aantal contracten in naauwe betrekking stond, heeft vaak hunne geschillen moeten beslissen. De overeenkomsten in 1833 en 1834 met den sultan gesloten, hebben het oppergezag van *Nederland* over *Jambi* erkend, en ten gevolge gehad onze vestiging te *Moeara Kompeh*, waar vroeger ook onze Compagnie eene loge heeft bezeten.

Het rijk van *Indragirie*, gelegen ten noorden van *Jambi*, zal onder *Riouw* worden vermeld, als zijnde administratief onder die afdeeling gerangschikt.

Banka en Onderhoorigheden.

Een in 1668 met het opperhoofd van *Banka* en *Billiton* gesloten contract, heeft in der tijd die eilanden geplaatst onder de bescherming onzer Compagnie. Later eene dependentie geworden van *Palembang*, zijn zij met dat rijk onder het bepaald oppergezag der Compagnie gekomen. Het Britsch tusschenbestuur sloot in 1812 eene overeenkomst met den sultan van *Palembang*, waarbij het den afstand dezer beide eilanden in volle souvereiniteit aan *Groot-Brittannië* bedong. Krachtens art. 2 der Londensche conventie van 13 Augustus 1814 werd ons *Banka* teruggegeven in ruiling tegen onze bezitting van *Cochin* op de kust van *Malabar*, en in December 1816 in bezit genomen. Geschillen over de vraag of *Billiton* onder de teruggave van *Banka* was begrepen, vonden hunne oplossing in art. 11 van het Londensche tractaat van 1824. De invloed der Palembangsche grooten op de

inlandsche bevolking van *Banka*, het gevolg hunner vroegere betrekkingen aldaar, is gedurende langen tijd ondervonden en welligt nog niet geheel vernietigd.

De residentie *Banka* en onderhoorigheden omvat het eiland van dien naam, benevens *Billiton* en de tusschen- en omliggende eilandjes, waaronder voornamelijk de *Lepar*-groep. Blijkens het reglement op het beheer der residentie *Banka*, te vinden in het *Indisch Staatsblad* van 1831, N°. 62, is *Banka* verdeeld in verschillende afdeelingen of districten, aan het hoofd waarvan zoovele Europesche administrateurs der tinmijnen zijn gesteld. *Billiton* vormt, met de omliggende en de westelijk van daar tot aan de *Lepars* strekkende eilandjes, eene bijzondere afdeeling. Overeenkomstig de plaatselijke gesteldheid zijn sedert in de verdeeling der districten op *Banka* eenige kleine wijzigingen gebragt. Op de *Lepar*-eilanden is het gezag toevertrouwd aan een inlandsch hoofd. Het bestuur over de afdeeling *Billiton* is mede opgedragen aan een door het Gouvernement aangesteld, en onder den resident van *Banka* ressorteerend inlandsch hoofd.

De bevolking is ongeveer als volgt:

1°. *Banka:*		
Chinezen, minstens	10,000	zielen.
Maleijers, p. m.	4,000	»
Bankanezen, verdeeld in kust- en bergbewoners	24,000	»
Totaal	38,000	»
2°. *Lepar*-eilanden. Het cijfer wordt opgegeven van 500 tot 2,500, dus gemiddeld	1,500	»
3°. Afdeeling *Billiton*, wordt nu eens gesteld op 6,000, dan weder op 15,000 zielen; dus gemiddeld	10,500	»
	50,000	»

De hoofdplaats *Muntok* is voor den grooten handel opengesteld.

Tin is het voorname voortbrengsel van *Banka*; ook *Billiton* bezit tingronden, die echter tot dusver niet worden geëxploiteerd. De tinleverantie van *Banka* heeft in de onderstaande jaren bedragen:

1844	— 69,526	pikols,
1845	— 53,534	»
1846	— 69,501	»
1847	— 81,129$\frac{85}{100}$	»
1848	— 73,500	»

De levering van 1844 was hooger dan immer te voren werd verkregen. De droogere of nattere weêrsgesteldheid oefent op de tinproductie grooten invloed uit.

Eene bijzondere vermelding ten aanzien van het mijnwezen op *Banka* verdient een in 1849, door den Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië* genomen besluit, waarbij de Heer J. H. CROOCKEWIT, Doctor in de Wis- en Natuurkunde, ter beschikking is gesteld van den resident van *Banka*, ten einde de werkwijze bij de verschillende tinmijnen aldaar na te gaan, en te berigten, welke ter beschikking van het Gouvernement staande middelen kunnen worden aangewend, om in die werkwijze verbeteringen te doen plaats grijpen. Deze zending is het gevolg van de pogingen der Indische Regering, sedert vele jaren aangewend, om het voortbrengings-vermogen van *Banka* te bevorderen.

Riouw en Onderhoorigheden.

Het aloude rijk van *Djohor* omvatte niet alleen het zuidelijk gedeelte van het schiereiland *Malakka*, maar ook de zuidelijk en oostelijk van daar gelegen kleinere eilanden; terwijl de sultan van dat rijk tevens eene zekere suprematie uitoefende over een deel der oostkust van *Sumatra*. Hij erkende het oppergezag onzer Compagnie, die een etablissement te *Malakka* bezat, en zich in 1784 mede op het eiland *Riouw* of *Bintan* had gevestigd. *Malakka* ging in het laatst der vorige eeuw aan *Engeland*

over, en *Riouw* werd in 1795 ontruimd. De herstelling van het Nederlandsche gezag te *Malakka* in 1818, krachtens de Londensche conventie van 1814, werd gevolgd door de weder-oprigting van ons etablissement op *Riouw*, dat inmiddels verlaten was gebleven. Een tractaat op den 26sten November 1818 met den sultan van *Djohor* gesloten, bevestigde de souvereiniteit van *Nederland* over *Djohor*, *Pahang*, *Riouw*, *Lingga* en onderhoorigheden. Tot deze laatste behoorde ook het eiland *Singapoera*, hetwelk niettemin van de Britsche zijde werd in bezit genomen, op grond van den afstand daarvan, gedaan door een' onechten broeder des sultans, welke broeder zich als wettig vorst van *Djohor*, *Pahang* enz. had opgeworpen. Die inbezitneming voerde tot ernstige geschillen met *Engeland*, waaraan door het Londensche tractaat van 1824 een einde werd gemaakt. De artt. 10 en 12 van dat tractaat splitsen, onder het voorbehoud van art. 15, het vereenigd rijk van *Djohor* zoodanig, dat het gedeelte op het vasteland gelegen, benevens de eilandengroep van *Singapoera*, aan *Engeland* werd toegewezen, hetwelk de aanspraken van den evengemelden broeder des sultans erkende, terwijl daarentegen de overige eilanden aan den wettigen stam der Djohorsche vorsten-familie verbleven, welks hoofd voortaan naar het eiland, waar hij verblijf hield, sultan van *Lingga* werd genoemd. Latere tractaten met dien vorst, hebben zijne verhouding tot het Nederlandsche gezag geregeld, onze suzereiniteit bekrachtigd en hem tot uitroeijing der zeerooverijen binnen zijn gebied verpligt.

De residentie *Riouw* en onderhoorigheden bestaat uit de gezamenlijke eilanden ten zuiden van Straat *Singapoera*, benevens die eilanden, welke ten noord-oosten van *Bintam* zijn gelegen en de hoofdgroepen van *Tambelan*, *Natoena* en *Anambas* vormen, en strekt zich uit tot *Retéh* en *Indragirie* op de oostkust van *Sumatra*.

Het Nederlandsche Gouvernement is alleen gevestigd op het eiland *Bintan* of *Riouw*, waar tot dat einde aan hetzelve in het zuidwestelijk gedeelte des eilands het terrein is afgestaan, *Tanjong-Pinang* genaamd, zijnde de verblijfplaats van den resident en het verder Europeesch personeel. Dáár slechts wordt dan ook het Nederlandsche gezag regtstreeks uitgeoefend; overal elders middellijk.

Het bestuur over het rijk van *Lingga* wordt namens den sultan gevoerd door een' onderkoning van Boeginesche afkomst, gevestigd op het nabij *Riouw* gelegen eilandje *Pensingat:* zulks krachtens eene overeenkomst tusschen diens voorouders en de sultans van *Djohor* gesloten. Deze onderkoning treedt ook in alle aanrakingen of handelingen met het Gouvernement, als de gevolmagtigde van den sultan van *Lingga* op.

Ook *Indragirie* staat onder het bestuur van zijn eigen vorst, die echter de familie-suprematie van den sultan van *Lingga* erkent. Onze Compagnie heeft in *Indragirie* een kantoor gehad, dat echter reeds in 1688 is ontruimd geworden. Onder medewerking des sultans van *Lingga*, hebben wij in 1838 met dien van *Indragirie* een contract gesloten, krachtens hetwelk wij in laatst genoemd rijk een post hebben gevestigd, die evenwel in 1843 weder is verlaten. Het doel dier vestiging was, beteugeling der zeeroovers op deze kust. Bij meerdere kennis van zaken aldaar, begreep men echter, dat de eigen krachten van den vorst voldoende waren, om de zeeroovers in bedwang te houden, vooral wanneer wij zijne pogingen ondersteunden, door van tijd tot tijd een oorlogsvaartuig daarheen te zenden. Een nieuw tractaat, bij die ontruiming gesloten, heeft de Nederlandsche souvereiniteit over *Indragirie* bekrachtigd, en den sultan de verpligting opgelegd, om jaarlijks een gezantschap naar den resident van *Riouw* te zenden.

De bevolking dezer residentie wordt geschat te zijn p. m.:

de eilanden ten zuiden van Straat *Singapoera*	30,000 zielen,
de oostelijk gelegen eilanden van *Tambelan, Natoena, Anambas* enz.	20,000 »
Indragirie en *Reteh*, op de oostkust van *Sumatra*, naar gissing hoogstens . . .	20,000 »
Totaal . .	70,000 zielen.

Op *Bintan* bestaat de meerderheid der bevolking uit Chinezen, wier aantal wisselt van 7000 tot 10000 en meer, naar gelang de vrij aanmerkelijke gambier- en peper-teelt aldaar kwijnt of bloeit.

De haven van *Riouw* is sedert 1 Januarij 1829 eene vrijhaven.

Borneo en onderhoorigheden.

Het eiland *Borneo* moet eertijds zijn verdeeld geweest in drie groote rijken: het westelijke of *Soekadana*, het oostelijke of *Banjermassin*, en het noordelijke of *Broenai*, bij de Europeanen gemeenlijk onder den naam van *Borneo Proper* bekend. Alleen het laatste is nog aanwezig als een op zich zelf staand rijk, welks gebied zich over de noordelijke kustlanden van *Borneo* uitstrekt. Op de noord-oost-kust intusschen deed ook de sultan der *Solo*-eilanden eenige aanspraken gelden. Noch met den sultan van *Broenai*, noch met dien der *Solo*-eilanden hebben wij immer in eene bepaalde betrekking gestaan. Hunne landen zijn dus steeds aan onzen invloed vreemd gebleven.

Het overige gedeelte van *Borneo* met de omliggende kleinere eilanden maakt het Nederlandsch gebied van *Borneo* en onderhoorigheden uit, waarvan de gezamenlijke bevolking wordt geschat op 1,200,000 zielen. Het aantal der oorspronkelijke bewoners des lands, Dajak genaamd, stelt men nagenoeg 950,000 zielen, waarvan een aantal nog tot de woeste stammen van het centraal land behooren. De Dajakkers wonen in 't algemeen langs de oevers der

rivieren, ten gevolge waarvan dan ook op *Borneo* het stroomgebied de afscheiding daarstelt tusschen de verschillende stammen der bevolking en de regten der vorsten bepaalt. De Mohammedanen tellen ruim 200,000 zielen. Men vindt ze in den regel langs de kusten, en door hunne stelling aan de mondingen der rivieren zijn zij de beheerschers des lands geworden. De Chinezen zijn genoegzaam uitsluitend in het noordelijk gedeelte der wester-afdeeling gevestigd. Zij worden op 49,000 zielen geschat, en houden zich veelal, in zoogenaamde *kongsies* vereenigd, met mijnontginningen bezig. Delfstoffen in 't algemeen, en met name edele metalen en gesteenten, maken, bijzonder in het noordwestelijk en zuidoostelijk gedeelte des eilands, den rijkdom van het Nederlandsche gebied op *Borneo* uit.

I. *De Wester-afdeeling.*

Zij omvat de verschillende rijken en eilanden langs de westkust gelegen, van *Tanjong Datoe* ten noorden, tot *Matam* met *Kandawangan* ten zuiden, en strekt zich voorts uit tot de gezamenlijke landen en districten, onder het stroomgebied van de beide groote takken der *Kapoeas*-rivier behoorende.

Deze afdeeling omvat de landen, die weleer nagenoeg het rijk van *Soekadana* moeten hebben gevormd, hetwelk, ten gevolge van binnenlandsche onlusten onder het gezag der vorsten van *Bantam* gekomen, door hen, met en benevens *Landak,* bij acte van afstand dd. 26 Maart 1778, in vollen eigendom aan onze Compagnie werd overgedragen. *Sambas* evenwel had zich reeds bij een contract van 1609, in vereeniging met eenige naburige rijkjes, onder bescherming gesteld der Compagnie, welke omstreeks dienzelfden tijd ook te *Soekadana* betrekkingen had aangeknoopt, en zich in het laatst der vorige eeuw weder te *Pontianak* en *Mampawa* vestigde, in vervanging eener sinds lang verlaten nederzetting te

Sambas. De Compagnie ontruimde echter in 1791, zoowel *Pontianak* als *Mampawa*. Dien ten gevolge namen echter de zeerooverijen aldaar zoodanig toe, dat het Britsche tusschen-bestuur in 1813 weder posten te *Sambas* en *Pontianak* plaatste, die echter in 1816 op nieuw werden verlaten. Uit kracht der Londensche conventie van 1814 herstelden wij in 1818 onze vroegere etablissementen op de beide laatstgenoemde plaatsen.

Spoedig reeds kwam men echter tot de overtuiging, dat er meer kracht en uitbreiding aan onze vestiging in het westen van *Borneo* moest worden gegeven, wilde men den overmoed der Chinezen beteugelen, land en volk uit hunnen diep gezonken staat opheffen, en den zeeroof fnuiken. De daartoe vereischte militaire maatregelen werden met vrucht ten uitvoer gelegd en een aantal contracten, met de verschillende rijkjes, zoo langs de geheele westkust, als tot diep in de binnenlanden toe, gedurende de jaren 1822 en 1823 gesloten en sedert vernieuwd, gewijzigd en bekrachtigd, stelden, in de plaats van een weinig geëerbiedigden invloed, bepaalde regten en meer stellig gezag. — Tot vermeerdering der zoo noodige kennis van het land, zijn in den jongsten tijd verschillende togten gedaan en uitvoerige opnamen ondernomen. Een hoog geplaatst ambtenaar is met een stoomschip de *Kapoeas*-rivier opgevaren tot in de diepste binnenlanden. De opname van het stroomgebied dier rivier, waarvan het noordelijke gedeelte de grensscheiding daarstelt met *Broenai*, is volbragt. Zij werd over de geheele afdeeling voortgezet.

Een resident, te *Pontianak* verblijf houdende, staat aan het hoofd dezer afdeeling. Te *Sambas* is een adsistent-resident en te *Soekadana* een posthouder gevestigd. Inlandsche gezaghebbers zijn geplaatst te *Landak*, *Mampawa* en *Taijan*. In de gezamenlijke kustlanden, waar ook onze posten zijn gelegen, wordt het Nederlandsche gezag meer regtstreeks uitgeoefend, elders middellijk. In

het binnenland zal te *Sintang* een post gevestigd worden, welks werking veel zal bijdragen tot den gang van het Nederlandsche gezag en tot de verbreiding van veiligheid en orde, en dus tot die van den handel.

Ongerekend de weinig onderworpen en woeste Dajak-stammen, die zich in het centraal gedeelte des eilands ophouden, wordt de bevolking dezer afdeeling begroot op omstreeks 650,000 zielen, waarvan ¼ in de rijkjes der westkust en ¾ in de landen van het stroomgebied der Kapoeas te huis behooren. Van de Chinezen wonen ongeveer 35,000 onder *Sambas*, 12,000 onder *Pontianak* en bijna 2000 onder *Mampawa*, en nog eenige hier en daar verspreid in het binnenland.

De havens van *Pontianak* en *Sambas* zijn sedert 1 Januarij 1834 vrijhavens, gelijk ook die van *Soekadana* sedert 1 September 1837.

II. *Zuider en Ooster-afdeeling.*

Zij begrijpt in zich al de kustlanden van *Borneo*, gelegen op de zuidkust ten oosten van *Matam* en *Kandawagan*, en op de oostkust van den zuidhoek af noordelijk tot en met *Berow*, benevens de omliggende kleinere eilanden en de gezamenlijke binnenlanden, grenzende aan die der wester-afdeeling. Het federatief rijk van *Berow*, zamengesteld uit de landschappen, *Boelongang*, *Goenong Teboer* en *Tandjong*, maakt de laatste onderhoorigheid dezer afdeeling ten noorden uit. *Boelongang* is het meest noordelijke dier landschappen, en de laatste onderzoekingen hebben geleerd, dat in de stroomgebieden van eenige kleinere rivieren tot op 4° 20′ noorderbreedte Boelongangsche hoofden gevestigd zijn.

Het gebied der zuidooster-afdeeling is dat, hetwelk vroeger het rijk van *Bunjermassin* uitmaakte. Onze Compagnie bezat ter hoofdplaats van dien naam reeds in 1711 een etablissement, en de sultan had hare souvereiniteit

over zijn rijk erkend bij het tractaat van 13 Augustus 1787, hetwelk tevens de kustlanden in volle souvereiniteit aan de Compagnie toekende. Het etablissement te *Banjermassin* werd in 1809 ingetrokken. Onder het Britsche tusschenbestuur hersteld, keerde het, krachtens de Londensche conventie van 1814, op 1 Januarij 1817 onder Nederlandsch gezag terug. Het Britsche bestuur had inmiddels met den sultan een nieuw tractaat gesloten, waarbij het aan dien vorst in leen gelaten gebied nog meer ingekort en de afstand in souvereiniteit van geheel het overige rijk van *Banjermassin*, met name al de kustlanden van *Berow* tot *Kottawaringin*, is bekrachtigd geworden. Op denzelfden grondslag berusten de tractaten sedert door het Nederlandsche bestuur met den sultan van *Banjermassin* gesloten, ten gevolge waarvan het leenroerig eigen gebied van dezen vorst thans bestaat uit de landen, noordelijk van de hoofdplaats *Banjermassin* langs den linker oever der *Banjer-* of *Barito*-rivier over de stroom-gebieden der *Prakan* en *Kaijoe Tangie*, beide takken van dien grooten stroom, zich uitstrekkende, en ten oosten door de binnenlanden van *Passie* en *Tanah Boemboe* begrensd. Hunne bevolking zal niet veel meer dan 120,000 zielen bedragen.

Het geheele overige gebied der sultans van *Banjermassin* behoort in vollen eigendom aan *Nederland*. Het bestuur daarover wordt regtstreeks uitgeoefend door den resident dezer afdeeling, hetzij met behulp van inlandsche hoofden, hetzij door middel van Europesche ambtenaren; waarvan drie als posthouders te *Tabanio*, *Schans van Thuijll* en *Kween* geplaatst zijn, en één als civiel gezaghebber te *Marabahan* fungeert. De resident houdt verblijf ter hoofdplaats *Banjermassin*, en heeft voor het westelijk van daar gelegen kustgebied onder zich eenen Europeschen gezaghebber te *Kottawaringin*, en in afwachting van hetgeen nader zal noodig bevonden worden,

eenen adsistent-resident voor *Koetie* en de oostkust van *Borneo*.

Enkele vorsten op de oostkust, vroeger als vazallen van *Banjermassin* hunne landen besturende, zijn bij speciale overeenkomsten in eene soortgelijke verhouding tot het Gouvernement gelaten. Daar wordt dus ons gezag onder toezigt van den evengenoemden adsistent-resident uitgeoefend.

Ook in deze afdeeling zijn belangrijke opnamen geschied of voorgenomen. Die van de zuidkust met hare binnenlanden en van een gedeelte der noordoost-kust zijn voltooid.

De bevolking der zuidooster-afdeeling wordt op bijna 450,000 zielen gesteld, met inbegrip van die der sultanslanden, vroeger opgegeven, doch zonder de nomadische of zwervende Dajak. Onder die bevolking tellen de Rijken van: *Koetie* 96,000, *Berow* 84,000 en *Passir* 12,000 zielen, terwijl die der zuidkust met hare binnenlanden wordt geschat op omstreeks 100,000 zielen.

De haven van *Banjermassin* is voor den grooten handel opengesteld.

De kennis en de benuttiging van den mineralen rijkdom dezer afdeeling, waarvan hiervoren reeds werd gewaagd, is in de laatste jaren, ten gevolge van nieuwe ontdekkingen, merkelijk toegenomen.

Naarmate allengs de invloed der stoomvaart op de Indische belangen hooger werd gewaardeerd, was het Bestuur te ijveriger bedacht, om de daarvoor onmisbare steenkolen in de kolonie zelve te vinden. Onderzoekingen, heinde en ver bewerkstelligd, toonden het aanzijn dier brandstof in het meerendeel onzer bezittingen aan, maar wezen tevens, in verband met genomen vergelijkende proeven, op *Banjermassin*, als bij voorkeur voor eene exploitatie geschikt wegens het voorkomen en de soort der aldaar gevonden steenkolen. Eene nadere plaatselijke opname voerde in 1846 tot de ontginning der steenkolen-lagen te

Riam, aan de rivier *Batoe-apie*, in het gebied van den sultan gelegen. Men ondervond echter daarbij onoverkomelijke bezwaren, vooral door het ongunstige terrein, en bij den afvoer der kolen op de rivier, zoodat ten laatste de werkzaamheden aldaar zijn gestaakt. Inmiddels hadden andere opsporingen geleid tot de ontdekking der rijke steenkolen-beddingen in den berg *Pengaron*, mede in de sultans-landen en aan de *Batoe-apie*, doch merkelijk nader bij de hoofdplaats, gelegen. Het terrein is er bij uitstek gunstig, en de afvoer op de rivier zonder noemenswaardig bezwaar. De ontginning is daar met vrucht begonnen. De vereischte gebouwen en werken zijn aangelegd. Eene aanzienlijke hoeveelheid gegraven kolen werd reeds naar *Java* verscheept, en de hoedanigheid daarvan is volkomen voldoende bevonden. De volledige exploitatie wachtte afdoende middelen van ontwikkeling, die sedert zijn daargesteld of aangevoerd. De aanvankelijk verkregen resultaten geven het regt, om als gelukt te beschouwen eene onderneming, die niet alleen de toekomst onzer Indische stoomvaart verzekert, maar ook van het hoogste belang is voor de nijverheid der kolonie.

Eene andere gewigtige, en reeds vroeger gedane ontdekking is die van uitgestrekte ijzergronden in het district *Tanah Laut*, hetwelk den zuidoost-hoek van *Borneo* vormt, en eene onmiddellijke onderhoorigheid is van het Gouvernement. De gedane opnamen schreven aan den erts-voorraad zulk een omvang toe, en deden de plaatselijke gesteldheid, bepaaldelijk in de nabijheid van *Tambaga*, als zoo gunstig voor exploitatie kennen, dat het een en ander in 1848 door middel van de dagbladen ter kennis van het publiek werd gebragt, even als de uitkomsten der scheikundige ontleding van den erts, die daarbij was bevonden een der zuiverste ijzerertsen te zijn, welke de natuur oplevert. Men voegde bij die bekendmaking het berigt, dat eenige duizenden Nederlandsche ponden van

den erts hier te lande voorhanden waren, ten einde te worden verstrekt aan hen, die daarmede proeven van uitsmelting in het groot zouden willen nemen. Geene enkele aanvraag om afgifte van den erts is bij de Regering ingekomen.

Voorts is het bekend dat de Borneosche grond, behalve steenkolen en ijzer, veel goud, eenig antimonium, tin, kwik, diamanten en platina bevat.

Gedurende de laatste jaren is de kennis van *Borneo* zeer toegenomen en is er datgene verrigt, wat volgens die meerdere kennis werkelijk nuttig werd geoordeeld. Het grooter deel des eilands is opgenomen door de zorg van den toenmaligen Gouverneur, en de onlangs gemaakte inrigting van bestuur zal, bij goede aanwending, de gelegenheid tot verdere ontwikkeling geven.

Celebes.

Het eiland *Celebes* is volgens de bestaande administrative verdeeling gesplitst als volgt:

I. *Residentie Menado.*

Zij stelt eene afzonderlijke afdeeling van bestuur daar, onder het hooger gezag van den gouverneur der *Molukken*, en zal dus onder dat gouvernement worden behandeld.

II. *Het gebied van den sultan van Ternate op de oostkust van Celebes.*

Dit behoort mede onder het gouvernement der *Molukken*, en wel bepaald tot de residentie *Ternate*, waar het zijne plaats zal vinden.

III. *Gouvernement van Celebes en onderhoorigheden.*

Deze groote afdeeling begrijpt in zich het geheele overige gedeelte van *Celebes*, benevens de omliggende eilanden, zoomede de eilandgroepen zuidelijk van daar tot en met *Sumbawa*, waar onder anderen de sultan van *Biema* is gevestigd, wiens gezag zich ook over de westelijke helft van het eiland *Flores*, *Mangaray* genaamd,

uitstrekt. Eene omschrijving van het gebied van dit gouvernement kan men vinden in de publicatie van den Gouverneur-Generaal, dd. 17 Julij 1824, geplaatst in het *Indisch Staatsblad* van dat jaar onder N°. 31[a].

Het Rijk van *Goah* of *Makassar* had in het midden der 17[de] eeuw zijne magt genoegzaam over geheel *Celebes* door de wapenen uitgebreid. Reeds in den aanvang dier eeuw was door onze Compagnie te *Makassar* een kantoor gevestigd, dat nu eens opgebroken dan weder hersteld werd. Met het oog op hare belangen in den *Molukschen Archipel*, en getrouw aan hare staatkundige beginselen, wierp zij zich eindelijk als beschermster der door *Goah* onderworpen Rijken op. Bloedige oorlogen volgden, die in 1669 voor goed een einde maakten aan de Makassaarsche overheersching. De bezittingen van *Ternate* in het noorden en oosten van *Celebes*, keerden aan dat Rijk terug. Verschillende districten en kleinere Staten op de west- en zuidkust des eilands, werden aan de Compagnie afgestaan. De overige Rijken vereenigde zij, door het sluiten van overeenkomsten, in een algemeen verbond onder haar beschermheerschap; waarbij het Rijk van *Boni* als evenwigt aan de magt van *Goah* tegengesteld en op gelijke lijn met dit laatste geplaatst werd. Als hoofdvestiging behield men het thans mede afgestane district *Makassar* waar aan de eigenlijke stad de naam van *Vlaardingen*, en aan het kasteel die van *Rotterdam* was gegeven. Het Rijk van *Boni*, aldus uit zijn staat van vernedering opgebeurd, wist zich allengs zoodanig te verheffen, dat grootendeels aan den overmoed van dat rijk de sedert ondervonden moeijelijkheden te wijten zijn. *Makassar* werd, in voldoening aan de op *Java* gesloten capitulatie, in 1812 aan het Engelsche bestuur overgegeven. De aanmatigingen van *Boni* noodzaakten het Britsche tusschenbestuur tot het uitvoeren eener expeditie tegen dat Rijk in 1814, die intusschen slechts voor het oogenblik doel

trof. Naar aanleiding der Londensche conventie van 1814, keerde *Makassar* in het laatst van 1816 onder Nederlandsch gezag terug, doch in een staat van wanorde en regeringloosheid, die eindelijk, in 1824 en 1825, door krachtige militaire maatregelen moest worden te keer gegaan.

Nieuwe overeenkomsten herstelden onze miskende regten; doch het is eerst na de wedertoetreding van *Boni* in 1838 tot het gemeenschappelijk verbond, dat men orde en rust in dit gouvernement als hersteld kan beschouwen.

Een veelzijdig vertakt leenstelsel, verbonden aan een door de regten der rijksgrooten beperkt, of zelfs wel door eene vereeniging derzelven uitgeoefend vorstelijk gezag, en gepaard aan het bestaan van meerdere kleinere onderlinge bondgenootschappen, maakt den grondtrek der inrigting uit van het Inlandsche bestuur, waarvan de eigenaardige bezwaren vaak worden vermeerderd door den naijver tusschen *Goah* en *Boni*. De werking van het Nederlandsche gezag is hier drieledig. Het onmiddellijk beheer van het Gouvernement bepaalt zich tot de volgende onderafdeelingen: het distrikt *Makassar*, met de onderhoorige eilanden; de zuider-districten; de noorder-districten of *Maros*; *Boelecomba* en *Bonthain*, en *Saleijer*, met de omliggende eilanden, en de zuidoostelijk en zuidwestelijk van daar strekkende kleinere eilandgroepen.

Onder middellijk gezag van het Gouvernement staan, krachtens speciale overeenkomsten, de leenroerige Staten van *Kajeli*, *Tanette*, *Tello*; *Wadjo* en *Loewoe*.

Al de overige landen en rijken in dit Gouvernement vormen, krachtens de bestaande contracten, een algemeen bondgenootschap, waarvan de vorsten van *Boni* en *Goah* de eerste leden zijn, en aan welks hoofd als beschermheer is geplaatst het Nederlandsche Gouvernement, bekleed met de voorname attributen van het oppergezag. Onder

het zelfde beschermheerschap staan de vorsten van het eiland *Sumbawa* en de sultan van *Boeton*, doch alleen de laatstgenoemde behoort mede tot het bondgenootschap.

De Gouverneur heeft zijn zetel ter hoofdplaats *Makassar*. Een adsistent-resident is te *Maros* gevestigd, en bestuurt onder hem de noorder-districten, even als Europesche gezaghebbers de afdeelingen der zuider-districten, van *Boelecomba* en *Bonthain* en van *Saleijer* met de onderhoorige eilanden. Een dergelijk gezaghebber is te *Bima*, op het eiland *Sumbawa*, geplaatst.

Het onderscheidend karakter der bewoners van dit Gouvernement is dat van ondernemende zeevaarders en handelaars te zijn. Alleen in het binnenland en aan de zuidwestzijde des eilands is de landbouw, en met name de rijstteelt, van noemenswaardig belang. De bevolking is gesplitst in twee groote stammen, die echter in gewoonten en zeden veel overeenkomst hebben. Het zijn, ten westen de Makassaren, waaronder de vorst van *Goah* de eerste plaats inneemt, en ten oosten de Bougiërs of Boeginezen, waarvan *Boni* of *Boegis* den magtigsten Staat vormt. De eerste zijn bij uitnemendheid stoutmoedige visschers, die in den Molukschen *Archipel*, zelfs tot *Nieuw-Guinea* en *Nieuw-Holland* toe, de vangst drijven van karet (schildpad) en tripang (een zeeworm, die, bereid en gedroogd, bijna uitsluitend voor de Chinesche consumptie dient.) De laatsten, waaronder vooral ook de Wadjorezen, zijn de groote handelaars van den *Archipel*, en als zoodanig beinde en ver verspreid.

Het totale cijfer der bevolking van dit gouvernement wordt bij gissing gesteld op p. m. 3 millioen zielen; die der hoofdplaats zal bedragen 24,000 zielen; terwijl zij voorts wordt geschat:

voor de noorder-districten op . . .	120,000	zielen,
» » zuider-districten » . . .	70,000	»
» *Boelecomba* en *Bonthain* op . .	30,000	»
Saleijer en onderhoorigheden op .	40,000	»

Makassar is sedert 1 Januarij 1847 eene vrijhaven. De publicatie van 9 September 1846, voorkomende onder N°. 27 in het *Indisch Staatsblad* van dat jaar, behelst den maatregel en licht dien toe. Onder lit. U wordt hierbij overgelegd een overzigt van den handel en de scheepvaart te *Makassar*, over de jaren 1846, 1847 en 1848, zoo als dit onlangs in de *Nederlandsche Staats-courant* van 26 Maart 1850, N°. 73, is geplaatst geworden.

Moluksche Eilanden en onderhoorigheden.

De Moluksche Eilanden waren in het begin der 17de eeuw het hoofdtooneel der bemoeijingen van onze voormalige compagnie. De Portugeesche bezittingen aldaar, toen onder de Spaansche kroon, vielen, evenzeer als de van het Europeesche gezag vrijgebleven eilanden, achtereenvolgend in onze handen. Overal werden de gemaakte veroveringen verzekerd door het sluiten van overeenkomsten, die aanvankelijk het karakter droegen van een bondgenootschap, daarna van een beschermheerschap, en eindelijk in het zuidelijk gedeelte van den Molukschen Archipel, waar eene verdeelde inrigting van gemeenten zonder verband of zamenhang bestond, het regtstreeksche gezag der Compagnie vestigden. In het noordelijk gedeelte daarentegen, waar inlandsche vorsten met een uitgestrekt gebied werden gevonden, stelden deze overeenkomsten de Compagnie ten laatste in het bezit der suzereiniteit.

Deze staat van zaken werd bevestigd door het Munstersch tractaat van 1648, hetwelk in het algemeen de eerste staatsregtelijke bekrachtiging heeft geschonken aan onze geheele vestiging in *Oost-Indië*. De alzoo onze leenmannen geworden vorsten waren, om niet van minder beduidende of in het niet verdwenen Staten te gewagen, de sultans van *Ternate* en *Tidore*.

Het gebied van den eersten strekte zich buiten de eigenlijke Molukken uit over het geheele noorden en een

deel der oostkust van *Celebes*, benevens de eilanden, zuidelijk en zuid-oostelijk van daar gelegen, tot en met *Timor*. Die eilanden evenwel waren reeds sedert den aanvang onzer komst in deze wateren allengs in het bezit der Compagnie overgegaan, even als haar later ook het noordelijk gedeelte van *Celebes*, gelijk het tegenwoordig de residentie *Menado* uitmaakt, bij tractaat van 7 Julij 1683 in vollen eigendom werd afgestaan, zoodat aan den sultan van *Ternate*, als onderhoorigheden buiten den Molukschen Archipel, slechts verbleven zijne bezittingen op de oostkust van *Celebes* met de om- en nabijgelegen eilanden.

De sultan van *Tidore* daarentegen had zijne magt naar buiten zuidoostelijk uitgebreid over het grootste gedeelte van *Papoea* of *Nieuw-Guinea*, en de in die rigting gelegen eilanden; eene uitbreiding waarin hij zich onveranderd heeft gehandhaafd.

Zoodanig was de gesteldheid onzer Moluksche bezittingen, toen zij in het laatst der vorige eeuw aan *Groot-Brittannië* overgingen. In 1803, ten gevolge van den vrede van *Amiens*, weder uitgeleverd, werden zij in 1810 op nieuw bij capitulatie aan de Britsche magt overgegeven. In 1817 keerden zij eindelijk, in voldoening aan de Londensche conventie van 1814, terug onder Nederlandsch gezag, hetwelk al dadelijk een' ernstigen opstand moest dempen. Inmiddels had het Britsche tusschenbestuur ook hier de bestaande overeenkomsten vernieuwd, en bij een op 27 October 1814 gesloten tractaat de stelling der sultans van *Ternate* en *Tidore*, zoo ten aanzien van hun eigenlijk gebied als voor de onderhoorigheden, en met name voor *Nieuw-Guinea*, als leenmannen bewaard. Die verhouding is sedert onzerzijds bij de acte van 27 Mei 1824 gehandhaafd en bestendigd geworden.

Volgens de bestaande administrative regeling vormt thans Moluksche *Archipel*, met inbegrip van de daar buiten

gelegen onderhoorigheden der sultans van *Ternate* en *Tidore*, en in vereeniging met de residentie *Menado*, het

Gouvernement van de Moluksche Eilanden.

Met uitzondering van *Nieuw-Guinea*, welks bewoners een eigen volksstam, dien der Papoeas, uitmaken, en met terzijde-stelling van de Boeginezen der oostkust van *Celebes*, bestaat de oorspronkelijke bevolking van dit gouvernement uit *Alfoeren*, die bepaaldelijk in de afdeeling *Menado* overwegend in getal zijn gebleven, maar zich op de eilanden veelal voor de kustbewoners, volksplantingen zijnde van verschillende vreemde natiën, in een' woesten staat naar de binnenlanden hebben teruggetrokken, of wel, minder woest doch zonder vermenging met die volkplantingen, nevens hen aan de kusten leven. Een gedeelte evenwel dier eilanden schijnt allereerst en uitsluitend zijne bewoners aan dergelijke volksverhuizing verschuldigd te zijn. De strandbewoners zijn in den regel Mohammedanen of overgegaan tot het christendom, dat zich vooral ook onder de heidensche Alfoeren in *Menado* meer en meer uitbreidt.

De bevolking van het geheele Gouvernement wordt gerekend ruim 718,500 zielen te bedragen.

Tweeledig is hier de werking van het Nederlandsche Gouvernement. Het oefent middellijk gezag op de noordelijk van *Ceram* en *Boeroe* gelegen eilanden, die van ouds de eigenlijke *Molukken* uitmaken en onder het bestuur hunner eigene, doch leenroerige vorsten staan. Ten aanzien van de bezittingen dezer vorsten op *Celebes* en *Nieuw Guinea* geldt dezelfde verhouding. De overige zuidelijke eilanden daarentegen, die de residentiën van *Amboina* en *Banda* vormen, worden regtstreeks door ons bestuurd. Daar bestaan geene Staten of vereenigingen van meerder negorijën onder één hoofd. Alle negorijën staan op zich zelven en de hoofden er van worden door

het Gouvernement aangesteld. In de residentie *Menado* is een gemengde toestand aanwezig, deels van regtstreeksch beheer, deels van middellijk bestuur.

Het voorname product van den *Moluksche Archipel* zijn de specerijen. Daarnevens komen vooral in aanmerking de voortbrengselen der zee en de sagoboom, die het hoofd-voedingsmiddel der bevolking oplevert. In de residentie *Menado*, wordt een belangrijke landbouw gedreven en goed gewonnen.

Het Gouvernement der *Moluksche* eilanden is gesplitst in de volgende onder-afdeelingen.

I. *Residentie Amboina.* — De eilanden, welke met de kleinere omliggende groepen onder deze afdeeling behooren, zijn vermeld in het reglement en de publicatie van 15 April 1824 (*Indisch Staatsblad* van dat jaar N°. 19a).

De gouverneur der *Moluksche* eilanden is op de hoofdplaats *Amboina* gevestigd, en beheert tevens deze residentie. Onder hem besturen adsistent- en residenten de afdeelingen van *Hila* en *Larieke*, van *Saparoea* en van *Haroeko.* Europesche ambtenaren zijn daarenboven op *Boeroe* en te *Wahaay* op *Ceram* geplaatst.

De bevolking dezer residentie moet ruim 141,000 zielen bedragen. Een groot gedeelte daarvan vindt zijn bestaan in de teelt van kruidnagelen, die tegen vaste prijzen aan het Gouvernement worden geleverd.

Op het eiland *Boeroe* zijn sedert kort niet zonder vrucht pogingen aangewend tot verbetering en uitbreiding van den landbouw. In den aanvang van 1849 was aldaar eene uitgestrektheid van 44,325 vierkante roeden met padi of rijst beplant, en had men er 140,000 koffijboomen aangekweekt.

II. *Residentie Banda.* — De voorname eilanden, welke deze residentie vormen, zijn aangewezen in de publicatie van 29 April 1824 (*Indisch Staatsblad* van dat jaar N°. 21a).

Deze opgave, hoezeer gebrekkig, is voldoende om aan te toonen, dat onder deze afdeeling, behalve de eigenlijke *Banda*-eilanden, begrepen zijn al de eilandgroepen, liggende zuidelijk en zuidwestelijk van daar, tot aan *Timor*, en zuidoostelijk tot aan *Nieuw-Guinea*.

Het is op de eigenlijke *Banda*-groep, met eene bevolking van ruim 4000 zielen, dat de Europesche ambtenaren zijn gevestigd en de teelt en bereiding te huis behoort der notenmuscaat en foelie, waarvan het product contractsgewijze door de planters of perkeniers tegen vaste prijzen aan het Gouvernement wordt geleverd.

De overige eilanden dezer residentie, buiten de *Banda*-groep, worden geschat op eene bevolking van ruim 72,500 zielen. Het gezag wordt daar uitgeoefend door middel van door het bestuur der Molukken aangestelde hoofden, voor zooveel noodig versterkt door eene perodieke zending van kleine oorlogsvaartuigen, tot het beslechten van geschillen onder de bevolking en tot bevestiging der hoofden.

De totale bevolking der residentie zal, volgens de opgegeven cijfers, ongeveer 76,500 zielen beloopen.

III. *Residentie Ternate.* — De publicatie van 27 Mei 1824 (*Indisch Staatsblad* van dat jaar N°. 26[b]) bevat eene omschrijving van het gebied dezer residentie. Ofschoon ook ten aanzien der eilanden niet volledig, is zij echter voldoende met betrekking tot de onderhoorigheden op *Celebes* en *Nieuw-Guinea*.

Het Ternaatsch gebied op de oostkust van *Celebes* grenst ten noorden aan de residentie *Menado* en ten zuiden aan het Gouvernement van *Celebes* en onderhoorigheden. Van en met de Bangaai-groep af, behooren alle eilanden, nabij of langs de kust gelegen, tot het onderhavig gebied.

Tijdens het vaststellen der publicatie van 27 Mei 1824, was de uitgestrektheid der souvereine regten van *Tidore* op *Nieuw-Guinea* nog zoo gebrekkig bekend, dat men het bij eene algemeene vermelding daarvan moest laten,

en zelfs toen wij ons in 1828 op de zuidwest-kust van dat eiland vestigden, moest men zich, bij de destijds uitgevaardigde proclamatie, nog bepalen tot een voorbehoud ten aanzien der verdere regten van den sultan van *Tidore*. Onze neêrzetting, (te kampen hadden wij steeds mét de ongezondheid van het gekozen terrein,) werd in 1836 voor 's hands weder opgebroken en had onze kennis ten deze weinig vermeerderd. Latere, en bepaaldelijk in den jongsten tijd met zorg bewerkstelligde, uitvoerige onderzoekingen hebben de zekerheid verschaft, dat de sultan van *Tidore* werkelijk gezag heeft over de geheele grootere westelijke helft van *Nieuw-Guinea*, met de in die rigting en daaromheen gelegen eilanden, en dat de hoofden der bevolking tot op 140° 47′ lengte (beoosten *Greenwich*) op de noordkust en tot 141° oosterlengte op de zuidkust van hem hunne magt ontleenen en zijne bevelen eerbiedigen, terwijl zijne dusgenaamde hongie-vloten de aan hem verschuldigde schatting nog verder ten oosten schijnen op te halen.

Het is bepaaldelijk de residentie *Ternate* met hare onderhoorigheden, waar het Gouvernement het middellijk gezag oefent en het bestuur, onder de doeltreffende bepalingen der met hen aangegane tractaten, in handen is der leenroerige vorsten. De resident, ter hoofdplaats *Ternate* gevestigd, leidt en bewaakt de vorsten, en zorgt voor de belangen van het Gouvernement.

Het rijkje van den sultan van *Batjan* is zamengesteld uit de eilandjes der *Batjan*- en *Obi*-groepen en telt eene bevolking van 2000 zielen.

De overige eilanden behooren òf aan den sultan van *Ternate*, òf aan dien van *Tidore*. Het groote eiland *Halmaheira* is tusschen hen verdeeld, en hunne wederzijdsche bezittingen zijn aldaar grootelijks dooreen gelegen. De beide sultans zijn in zekeren zin naijverig op elkander, doch welgezind en onderworpen jegens het Gouvernement.

De bevolking der geheele residentie *Ternate*, met inbegrip der onderhoorigheden op *Celebes* en *Nieuw-Guinea*, stelt men op ruim 320,000 zielen.

IV. *Residentie Menado.* — De residentie *Menado* omvat het noordelijk gedeelte van *Celebes*, grenzende ten zuiden aan het gouvernement van *Celebes* en onderhoorigheden en aan het gebied van *Ternate* op de oostkust van dat eiland, benevens de om en nabij gelegen eilanden, alsmede de noordelijk van *Menado* strekkende *Sangiersche* en *Talantsche* groepen. De publicatiën van 14 Junij en 17 Julij 1824 en het besluit van 9 Junij 1825 (*Indisch Staatsblad* van 1824 N°. 28*a* en 31*a* en van 1825 N°. 24) hebben den omvang van het gebied dezer residentie omschreven.

Alleen de *Menahassa* of het bondgenootschap van *Menado*, den noordoostelijken uithoek van *Celebes* vormende, wordt regtstreeks bestuurd door den resident, die ter hoofdplaats *Menado* verblijf houdt. Overal elders is het beheer, onder leiding en toezigt van het Gouvernement, bij speciale overeenkomsten overgelaten aan de kleine inlandsche vorsten. Dat toezigt wordt voor de rijkjes langs de westkust en de *Sangiersche* en *Talantsche* eilanden uitgeoefend door den resident, en, onder hem, voor de straatjes en eilanden in de baai van *Tomini*, door een te *Gorontalo* gevestigd civiel gezaghebber. Drie Europesche opzieners zijn daarenboven buiten de hoofdplaats in de *Menahassa* geplaatst, waarvan één te *Kema*.

De *Menahassa* met hare nijvere landbouwende bewoners brengt vooral cacao, rijst en koffij voort. De beide laatste producten, doch de rijst slechts tot eene bepaalde hoeveelheid, worden tegen vaste prijzen door de bevolking aan het Gouvernement geleverd. Van *Menado* wordt ook rijst naar *Ternate* uitgevoerd. De levering van koffij bedroeg in 1844 5672 pikols, doch is sedert stijgende gebleven en in 1848 geklommen tot 12,452 pikols.

De westelijke rijkjes, zoowel als die in de baai van *Tomini*, leveren goud op. Een gedeelte van het gegraven goud moet, volgens de bestaande overeenkomsten, tegen bepaalde prijzen aan het Gouvernement worden opgebragt. De levering blijft evenwel steeds verre beneden de bedongen hoeveelheden. De overtuiging, dat deze inrigting hier en daar, bij schaarsche bevolking, drukkende, soms zelfs wegens ongezondheid der mijnen verderfelijk was, heeft sedert een paar jaren het beginsel doen aannemen, om de goudlevering te vervangen door het heffen eener belasting betaalbaar in geld of zijde. (1)

De bewoners der *Sangiersche* en *Talantsche* eilanden vinden hun bestaan door hunne klapperboomen en een weinig rijstteelt.

De bevolking der geheele residentie *Menado* wordt gerekend op 175,000 zielen, waarvan 85,000 de *Menahassa* bewonen, en naar gissing 34,000 op de *Sangiersche* en *Talantsche* eilanden te huis behooren.

De havens van *Menado* en *Kema* zijn sedert 1 Januarij 1849 vrijhavens. Men zie deswege de publicatie van 8 September 1848, voorkomende in het *Indisch Staatsblad* van dat jaar onder N°. 42.

In het jaar 1848 is hier te lande aanvraag gedaan om een octrooi voor de ontginning van gronden en de wetenschappelijke bewerking der goudmijnen in dat gedeelte der residentie *Menado*, hetwelk buiten de *Menahassa* op het vasteland van *Celebes* is gelegen. De Indische regering, wier oordeel over dat ontwerp is gevraagd, heeft daartegen verschillende bedenkingen ingebragt. De uit *Indië* ontvangen stukken zijn ter inzage medegedeeld aan den aan-

---

(1) Reeds in 1847 deelden wij in het VII Deel Bladz. 339 van dit werk, een overzigt mede van *Gorongtalo* en merkten reeds toen aan, dat die goud-delving voor de inwoners niet dan nadeelige gevolgen had.

vrager van het octrooi, zonder dat deze daaruit aanleiding heeft genomen, hetzij om de bestaande bezwaren op te lossen, hetzij om op de zaak sedert terug te komen. De ontwerper is kortelings in dienstbetrekking naar *Indie* afgereisd en zal dus de gelegenheid hebben zijne plannen, des verkiezende, persoonlijk toe te lichten en te bevorderen.

Timor en onderhoorigheden.

De betrekkingen onzer Compagnie op *Timor* dagteekenen reeds van het jaar 1613, en de grondslag van ons oppergezag berust hier op de aloude regten van den sultan van *Ternate* op het onderhavig zuidoostelijk gedeelte van den *Indischen Archipel.* Naarmate de Compagnie de erkenning van haar gezag door de wapenen uitbreidde, bevestigde zij dit door het sluiten van overeenkomsten met de inlandsche vorsten en volken, die hare suzereiniteit erkenden. Op deze wijze gebood zij ten laatste over de grootere westelijke helft van *Timor* en over al de westelijk van daar gelegen kleinere eilanden van *Ombaai* af tot en met *Flores* en *Sumba* of *Sandelhout*-eiland toe. Nevens haar had zich echter ook de Portugesche regering op *Timor* staande gehouden, en bezit daar nog heden ten dage het oostelijke gedeelte des eilands. De Engelschen verwoestten *Koepang* in 1797 en werden in 1810, bij een vernieuwden aanval, afgeslagen. Ten gevolge evenwel der capitulatie van *Java* en onderhoorigheden gingen ook onze Timorsche bezittingen in 1811 onder Britsch bestuur over, doch ook hier werd het Nederlandsche gezag, krachtens de Londensche conventie van 1814, in November 1816 hersteld.

De wenschelijkheid eener duidelijke delimitatie tusschen het Nederlandsche en Portugeesche gedeelte van *Timor* heeft in 1848 geleid tot eene zending derwaarts, speciaal met dat doel, en men vertrouwt dat deze zaak dan ook eerlang definitivelijk zal worden geregeld en afgedaan.

De residentie *Timor* en onderhoorigheden bestaat uit de grootere westelijke helft van *Timor*, benevens de eilanden *Samauw*, *Rotti*, *Savoe*, *Sumba*, *Flores* (het oostelijk gedeelte), *Adenara*, *Solor*, *Lomblem*, *Pantar*, *Ombaai* en al de tusschen- en omliggende kleinere eilanden.

Het Nederlandsche Gouvernement oefent binnen dat gebied, krachtens de bestaande tractaten en door aanstelling der hoofden, zijn gezag middellijk uit. De resident houdt verblijf ter hoofdplaats *Koepang* en heeft uit den aard der zaak met den gang van het bestuur der naburige vorsten en hoofden eene meer regtstreeksche bemoeijenis.

Op *Timor* zelf zijn daarenboven Europesche posthouders geplaatst te *Tialarang*, *Babauw*, *Pritty* en *Amarassie*, zoomede op *Solor* te *Lawaijang*, op *Ombaai* te *Alor* en op het eiland *Rotti*.

De bevolking van *Timor* is gesplitst in twee groote volksstammen, de Bellonezen en de Timorezen. De eersten bewonen het oostelijke gedeelte des eilands, en de laatsten, waarvan de Koepangnezen zich weder eenigzins onderscheiden, hebben het westelijke gedeelte ingenomen. Zij bezit hare eigene inlandsche vorsten, die, onder het oppergezag der Europesche Gouvernementen, over een meerder of minder uitgestrekt gebied regeren.

Op de onderhoorige eilanden daarentegen, wier bewoners onderling in taal en zeden verschillen, is het gezag in den regel verdeeld onder een groot getal kleinere hoofden.

De bevolking der geheele residentie wordt bij gissing geschat op c. c. 800,000 zielen, waarvan ongeveer 250,000 voor het Nederlandsch gebied op het eiland *Timor* zelf.

De haven van *Koepang* is voor den grooten handel opengesteld.

Ten slotte moge hier volgen, wat er bekend is nopens eene ontdekking van kopermijnen op *Timor*. Reeds in het jaar 1829 was door een' deskundige, op last der Indische Regering, een onderzoek gedaan naar het voorkomen

van goud en koper aldaar. De uitkomsten van dat onderzoek bewezen het aanzijn dezer metalen, doch waren tevens van dien aard, dat eene exploitatie onraadzaam werd geoordeeld. In 1848 nu verscheen een particulier natuuronderzoeker, VAN SOMMER genoemd, te *Batavia*, komende van *Nieuw-Holland*, en bewerende aan de ontginning der Britsch-Australische kopermijnen een werkzaam aandeel te hebben genomen. Hij vroeg van het Indisch Bestuur, om hem behulpzaam te zijn in het opsporen van kopermijnen op *Timor*, over de ontginning waarvan hij zich reeds voorloopig met eenige ingezetenen van *Nederlandsch Indië* had verstaan.

De gelegenheid tot de reis derwaarts werd hem verschaft, en zijn onderzoek der medewerking van den resident van *Timor* ernstig aanbevolen. Bij eene missive van den 22sten April 1849, gaf de Heer VAN SOMMER uit *Delhi* aan dezen ambtenaar berigt, dat hij, op zijne reis daarheen, *Atapoepoe* (eene zeeplaats op de noordkust in het Nederlandsch gebied nabij *Tialarang*) had aangedaan en aldaar, niet ver van de haven, de bewijzen had gevonden van het aanwezen van rijke koperlagen, bestaande uit het zoogenaamde groen carbonaat. Hij is, volgens openbaar gemaakt berigt van Mr. A. G. BROUWER, die met hem de reis deed, op 23 Junij 1849 overleden. Door den laatstgenoemden heer zoude ter gemelder plaatse rijke kopererts-lagen gevonden zijn.

Bali en Lombok.

Deze eilanden zijn oostelijk van *Java*, in deszelfs onmiddellijke nabijheid, gelegen.

Bali wordt gerekend eene bevolking van omstreeks 800,000 zielen te bezitten en is verdeeld in verschillende kleine staatjes. De vorst van een derzelve, zijnde het op de oostkust gelegen *Klonkong*, is evenwel bekleed met een zeker oppergezag, ook van geestelijk karakter, over

al de rijkjes van *Bali* en *Lombok*, met de onderhoorige kleinere eilandjes. Zijne magt is intusschen verre van onbepaald te worden geëerbiedigd.

Lombok, ook *Sassak* en *Selaparang* genoemd, was weleer mede in meerder staatjes gesplitst. Later door de destijds op *Karang-Assem* regerende Balische Vorstenfamilie veroverd, staat het thans onverdeeld onder het gezag van den vorst van *Mataram*, aldus naar zijne hoofdplaats genoemd. De oorspronkelijke Sassaksche bevolking wordt geschat op 380,000 zielen; terwijl ongeveer 20,000 Balinezen als overheerschers des lands aldaar zijn gevestigd. Onder de bewoners des eilands verdienen eindelijk nog te worden vermeld 5000 Boeginezen.

Onze Compagnie heeft steeds veelvuldige betrekkingen onderhouden met deze twee eilanden. Aanvankelijk waren de Baliërs voor haar lastige naburen in den zoogenaamden oosthoek van *Java*. De bezetting echter van dien oosthoek, in het begin der twoede helft van de vorige eeuw, maakte aan dien staat van zaken een einde, en verschafte ons allengs een bepaald overwigt op de beide onderwerpelijke eilanden. De kommandant te *Banjoewangie*, even als thans weder de adsistent-resident dier afdeeling, hield toezigt over de handelingen der verschillende vorstjes. Hij stond met hen in gestadige briefwisseling en eischte de daarheen gevlugte wegloopers en onruststokers op, die aan hem werden uitgeleverd.

De Gouverneur-Generaal DAENDELS was de eerste, die het voornemen opvatte, om vasten voet op *Balie* te verwerven. De zending eens officiers derwaarts moest de zaak voorbereiden, doch had geen gevolg.

Ook het Britsch tusschenbestuur is niet vreemd gebleven aan deze eilanden. Onderhoorigen der vorsten van *Bleling* en *Karang-Assem* op *Balie*, hadden in het Banjoewangiesche gewelddadigheden gepleegd, en eene gouvernementskruisprauw was door den laatste aangehouden geworden.

Eene vrij aanzienlijke magt vereenigde zich in April 1814 te *Soerabaija* onder het bevel van den Generaal NIGHTINGALE; zij bezette in de volgende maand zonder tegenweer de stad en den kraton van *Bleling*, en de beide vorsten haastten zich om schuld te belijden en gijzelaars te stellen als waarborgen voor hun toekomstig gedrag.

Het hersteld Nederlandsch Bestuur zond in 1817 eenen ambtenaar om onze oude betrekkingen op deze eilanden weder aan te knoopen. In Mei 1821 werd eene onzer koloniale kanonneerbooten in de *Molukkos* afgeloopen. De roovers stevenden daarmede naar *Bleling*, doch werden door den vorst, op grond zijner verpligtingen jegens het Nederlandsch Gouvernement, afgewezen. Die van *Karang-Assem* daarentegen nam de boot als geschenk van de roovers aan en vergunde hun het verblijf in zijn gebied. Een gewapend vaartuig vertrok onmiddellijk daarheen, en verkreeg de bestraffing der roovers en de uitlevering van het geroofde, benevens vele betuigingen van des vorsten goede gezindheid, vergezeld van geschenken. Gedurende het woeden van den laatsten oorlog op *Java* sloot men met een ander rijkje, dat van *Bali Badong*, op de zuidkust, eene overeenkomst, voornamelijk strekkende om de werving van rekruten aldaar ten behoeve van het Indisch leger te verzekeren.

De Nederlandsche Handel-Maatschappij, opmerkzaam geworden op de handelsvoordeelen, die *Bali* scheen te kunnen opleveren, plaatste in 1839 te *Koeta*, gelegen binnen het gebied van *Badong*, een handels-etablissement, dat intusschen sedert wegens geleden verliezen weder door haar is verlaten geworden.

Inmiddels had allengs het gevoelen veld gewonnen; dat wij op deze zoo naburige eilanden onzen invloed krachtiger behoorden te doen gelden, en niet langer, als 't ware onder den rook van *Java*, de uitoefening konden dulden van een oud en ingewerteld onmenschelijk gebruik,

op *Bali* zoowel als op *Lombok* heerschende en onder den naam van *tawan karang* (klipregt) bekend. Volgens dat gebruik vielen de vaartuigen, op de kusten dier eilanden strandende, daardoor met hunne geheele lading en eigendom toe aan den vorst, wien de kust behoorde; terwijl de opvarenden daarenboven nog aan de grootste mishandelingen waren blootgesteld. De nadere zending van eenen hoofd-officier verschafte ons eenige meerdere kennis van den inwendigen toestand der beide eilanden en deed de overtuiging rijpen, dat er maatregelen moesten worden genomen tot opheffing van het klipregt.

De stranding in 1841 van het schip Overijssel in Straat *Balie* gaf eene nieuwe aanleiding, om de bestaande voornemens langs den weg der onderhandelingen met kracht door te zetten. In den loop der jaren 1841 tot en met 1843 sloot men achtervolgelijk met al de vorsten van *Balie* en *Lombok*, en bijzonder met dien van *Klonkong* als oppervorst, overeenkomsten, welke, nevens de erkenning van het Nederlandsch oppergezag over de gezamenlijke Rijkjes, waarvan het bestuur evenwel aan de eigen vorsten bleef overgelaten, de afschaffing inhielden van het klipregt, tegen vaststelling van een billijk bedrag voor, en der wijze van regeling van het bergloon der gestrande goederen.

Het bleek intusschen al spoedig, dat die overeenkomsten alléén niet voldoende waren om het oogmerk te bereiken, en de plundering en berooving der op de Balische kusten gestrande vaartuigen duurden voort. Gaven alle andere vorsten gereedelijk toe aan de vordering tot vergoeding der alzoo geleden schade, die van *Bleling* en *Karang-Assem* daarentegen beantwoordden deze eischen met honenden overmoed. Het rijkje van *Bleling* zelf beslaat de noordelijke kust van *Bali*, maar het had in den loop der tijden het rijkje van *Djembrana*, tegenover *Banjoewangie* op de westkust gelegen, als wingewest aan

zich onderworpen, en een jonge broeder van den vorst van *Bleling* regeerde over *Karang-Assem* op de noord-oost-kust.

Men besloot, de eerbiediging der overeenkomsten door de kracht der wapenen te verzekeren. De vermeestering van *Bleling* op den 28sten en van *Singaradja*, de hoofdplaats van den vorst van *Bleling*, op den 29sten Junij 1846, leidde tot de onderwerping der onwillige vorsten. Nadere overeenkomsten legden hun, boven de vroegere voorwaarden, de verpligting op, om de opgeworpen versterkingen te slechten en eene oorlogsschatting te betalen, tot verzekering waarvan, als middel van bedwang, te *Bleling* eene redoute werd opgerigt en door de onzen bezet gehouden.

Maar ook deze bestraffing deed zich in hare gevolgen als onvoldoende kennen. De redoute, wier bezetting veel door ziekten te lijden had, werd door de inlandsche bevolking niet van levensmiddelen voorzien, de oorlogsschatting bleef onbetaald, de plundering der schepen ging voort, en de beide vorsten rustten zich op nieuw ten strijd in vereeniging met *Klonkong*, dat zich thans, met het daaraan als leen regtstreeks onderhoorige rijkje van *Mengoei*, mede openlijk onder onze vijanden schaarde.

Eene nieuwe expeditie tegen de drie verbonden vorsten volgde in 1848, zonder, gelijk bekend is, tot voldoende uitkomsten te leiden.

De loop, welken de zaak had genomen, vorderde dat de onderneming werd hervat. Eene derde expeditie had in 1849 plaats. De verovering van *Djagaraga* op den 16den April, gevolgd door de tuchtiging van *Karang-assem* en *Klonkong*, besliste de overwinning, met het leven van den opperbevelhebber betaald. De vorsten van *Bleling* en *Karang-Assem* hadden den dood gevonden; die van *Klonkong* beleed met zijne medestanders schuld en onderwierp zich.

Het oogenblik was gekomen, om den staat van zaken op *Bali* zoodanig te regelen, dat die meerder waarborgen van duurzaamheid aanbood. Men meende daartoe beter te zullen geraken door eene versterking der vorsten, die onze zijde hadden gekozen, ten koste van hen, die voor de tweede maal zich tegen ons gezag hadden verzet, dan door eene dadelijke inbezitneming en vestiging.

In de plaats der heffing van eene oorlogsschatting, trad de geheele verbeurdverklaring der rijken van *Bleling* en *Karang-Assem*. Het eerste wees men toe aan den vorst van *Bangli*, een trouwe bondgenoot, — het laatste aan den vorst van *Mataràm* of *Lombok*. *Djembrana* werd als zelfstandige staat onder zijne oude vorsten hersteld. De redoute te *Bleling*, wier doel was vervallen, brak men op.

Overeenkomsten met de verschillende vorsten aangegaan, bevestigden ons oppergezag en lieten het bestuur in hunne handen, doch handhaafden de afschaffing van het klipregt.

De overeenkomst, gesloten met den vorst van *Klonkong*, is opgenomen in de *Javasche Courant* van den 29sten Augustus 1849, N°. 69, en gaat ten overvloede in afschrift hiernevens sub lit. V. De overige tractaten houden, gelijk in die courant wordt aangemerkt, nagenoeg gelijkluidende bepalingen in. —

WEST-INDIE.

Suriname.

De bijzonderheden, nopens den stand en het beheer dezer kolonie te vermelden, laten zich in de volgende rubrieken indeelen, als:

a. bevolking;
b. landbouw en nijverheid;
c. handel en scheepvaart;
d. binnenlandsche zaken;
e. geldelijk beheer.

Bij de opvolgelijke behandeling dezer verschillende rubrieken zullen de meest wetenswaardige aangelegenheden der kolonie worden medegedeeld.

Bevolking. De bevolking van *Suriname* bestaat uit:

1°. vrije personen, zijnde Europeanen en derzelver afstammelingen en gemanumitteerde slaven;

2°. slaven, zoo aan huisselijke diensten als aan den landbouw verbonden;

3°. Indianen, zijnde de oorspronkelijke bevolking van *Guiana*; en

4°. Boschnegers of afstammelingen van weggeloopen slaven, wier onafhankelijkheid is erkend; zij zijn verdeeld in drie hoofdstammen.

Slechts omtrent de twee eerstgenoemde klassen kan de opgave met eenige naauwkeurigheid geschieden; de Indianen en boschnegers zijn in de binnenlanden verspreid; hunne nomadische leefwijze maakt het onmogelijk, anders dan bij gissing hun getal op te geven.

De bevolking van *Paramaribo* en hare buitenwijken bedroeg onder ultimo December 1848 als volgt:

vrije personen	9,383
niet-vrijen	7,335
te zamen	16,718

Die van de onderscheidene divisiën van *Suriname*:

vrije personen	864
niet-vrijen	33,111
te zamen	33,975

Het getal der Indianen wordt op ongeveer 1000 en dat der boschnegers op ruim 8000 zielen begroot.

De bevolking der stad *Paramaribo* is hoofdzakelijk zamengesteld uit ambtenaren, officieren en manschappen van het garnizoen, plantagie-eigenaren en administrateuren, handelaars, winkeliers enz.; voorts uit slaven aan huisselijke diensten en ambachten verbonden.

Er is geene merkbare vermeerdering dezer bevolking te bespeuren; echter neemt zij toe in zedelijke en maatschappelijke beschaving, naar gelang de inboorlingen meer algemeen zich in het huwelijk begeven, en het godsdienstig en lager onderwijs vorderingen maakt.

Ook de manumissie der slaven neemt toe; welke klasse, meestal in en bij de stad wonende, en weleer in ledigheid rondloopende, in lateren tijd veel neiging voor den tuinbouw en de veeteelt aan den dag legt.

In 1848 zijn 238 slaven gemanumitteerd.

De vrije bevolking in de buitendistricten bestaat uit plantagie-directeuren en opzigters, of zoogenaamde blankofficiers, ingenieurs en handwerkslieden, benevens derzelver vrouwen en kinderen.

Hun getal is gering tegenover de aanzienlijke slavenbevolking der plantagiën, doch hierin ligt een bewijs opgesloten voor de goede en rustige gezindheid der laatste.

De slavenbevolking, bestaande grootendeels uit afstammelingen van vroeger uit *Afrika* aangevoerde Negers, is aanmerkelijk verminderd sedert de invoering der slavenregisters in 1826, toen een getal van ruim 56,000 werd ingeschreven.

Het verlies gedurende 22 jaren (van 1826—1848) kan op ruim 15,000 worden gesteld, dus gemiddeld 682 per jaar, gelijk staande aan ongeveer 1¼ per cent.

Daar deze kolonie hoofdzakelijk van den landbouw door hare slaven bestaat, leverde het jaarlijksch verlies harer arbeiders een treurig vooruitzigt op. De oorzaak van de vermindering was voornamelijk gelegen in eene gebrekkige voeding en behandeling der slaven. De voedingsmiddelen, door een' geacht geleerde uit *Utrecht* scheikundig onderzocht, werden onvoldoende geoordeeld, en nadat ook de Eerste Klasse van het Instituut van Kunsten en Wetenhappen (over de oorzaken der te *Suriname* heerschende

melaatsche ziekte geraadpleegd) een gelijkluidend gevoelen over die voeding had kenbaar gemaakt, heeft het departement van Koloniën bij de belanghebbende eigenaars van slaven aangedrongen op de noodzakelijkheid om zoowel de voeding als de behandeling der slaven in het algemeen te verbeteren.

Met loffelijken ijver is daaraan gehoor gegeven, en de uitkomst der ingevoerde verbeteringen heeft zich spoedig doen kennen door eene gunstiger verhouding der geboorte tot de sterfte onder deze bevolking; in 1847 reeds is eene geringe aanwinst bespeurd, en in 1848 is die verhouding geweest als volgt:

geboren 1,447
gestorven 1,165

aanwinst . . . . 282; zijnde over eene bevolking van ruim 40,000 slaven nagenoeg $\frac{7}{10}$ per cent.

De aanwinst is zeker gering; doch vergeleken met de verliezen, die vroeger jaar op jaar werden geleden, mag zij als belangrijk worden beschouwd.

De berigten over den gezondheidstoestand gedurende 1849 zijn steeds gunstig geweest, en men vleit zich, dat bij naauwkeurige opname de verwachting omtrent eenen verderen vooruitgang niet zal worden te leur gesteld.

De gisting, welke de staatkundige gebeurtenissen van het jaar 1848 elders onder de slavenbevolking hebben te weeg gebragt, is in *Suriname* niet in dezelfde mate waargenomen.

Men heeft daar dan ook niet behoeven over te gaan tot eene plotselinge en ontijdige emancipatie der slaven. De ongunstige resultaten der emancipatie in andere landen, en de groote opofferingen waartoe het volgen van dat voorbeeld leiden zou, vermits de regtvaardigheid medebrengt, dat tot zoodanigen maatregel niet worde overgegaan dan tegen eene billijke schadevergoeding aan de eigenaars, doen des te meer prijs stellen op de daadzaak,

dat, zoo als gezegd, de rust onder de slavenbevolking in *Suriname* ongestoord is gebleven.

De oorspronkelijke bevolking van *Guiana* (Indianen), is, op weinige, in de bosschen verspreide stammen, na, uitgestorven. Zoo als hierboven is opgegeven, bedraagt haar getal nog slechts ongeveer een duizendtal.

Aanvankelijk heeft men ze beoorloogd en de gevangenen als slaven verkocht; doch reeds vroeg heeft de Regering ze onder hare bescherming genomen en vrij verklaard. Ofschoon alle zweem van vijandschap of wantrouwen tusschen haar en de overige bevolking heeft opgehouden, kleeft zij het nomaden-leven aan, en schuwt den geregelden arbeid. Ongeregelde levenswijs, ruwe zeden, vadzigheid, misbruik van sterke drank enz. worden als voorname oorzaken harer vermindering beschouwd.

De afkeer dien zij aan den dag legt tegen alle pogingen tot toenadering, bemoeijelijkt ook die om haar godsdienstig en maatschappelijk te beschaven. Nogtans genieten eenige weinige Indianen onderwijs in de christelijke leer, en hebben sommigen zich zelfs in die leer laten doopen en aannemen.

De boschnegers verkeeren ten naaste bij in denzelfden toestand als de Indianen; zij zijn echter iets werkzamer en meer toegankelijk voor het christelijk onderwijs.

Van laatstbedoelde neiging wordt dan ook partij getrokken door de Evangelische broeders, die er in geslaagd zijn een geheel dorp boschnegers te bekeeren. Het koloniaal Gouvernement is aangeschreven zoodanige pogingen te ondersteunen, en zooveel mogelijk die te doen uitstrekken tot de overigen.

Bij de drie hoofdstammen van de boschnegers heeft het Gouvernement ambtenaren geplaatst, die waken voor de vervulling der met hen overeengekomen voorwaarde, om geene op nieuw weggeloopenen onder hen te dulden.

Overigens worden zij vrij toegelaten tot het drijven van

handel in hout en wat verder de bosschen opleveren, in ruil tegen de weinige behoeften die zij kennen.

Landbouw en nijverheid. De hiernevensgaande staat lit. W geeft een volledig overzigt van alle in cultuur zijnde plantagiën, met derzelver bebouwde en verlaten gronden, bevolking, voortbrengselen, veestapel enz.

In verhouding tot de geringe werkbare magt der kolonie, zijn hare voortbrengselen niet gering te schatten; de vruchtbare bodem is nogtans vatbaar, om veel grooter voordeelen af te werpen, bijaldien de arbeid meer geconcentreerd en de fabrieken verbeterd wierden.

De gestaakte aanvoer van Afrikaansche slaven en de verliezen door sterfte, manumissie, desertie als anderzins geleden, heeft den aanleg en de uitbreiding veler plantagiën verhinderd; sommige zijn verlaten, en op andere is de werkbare magt zooveel verminderd, dat ter naauwernood de kosten van onderhoud uit de opbrengst kunnen worden bestreden. Nogtans zijn de slaven aan den grond hunner geboorte of inwoning zeer gehecht. Ongaarne laten zij zich met slaven van andere plantagiën vereenigen, waardoor zij niet altijd in goede verstandhouding onderling leven.

De volgende omstandigheid, meer dadelijk betrekking hebbende op de suikerteelt, draagt veel bij tot verminderde opbrengst der kolonie.

Elke plantagie heeft eene eigen fabriek tot bereiding van het product voor de markt; de arbeid in deze fabrieken wordt gedaan door dezelfde handen die het werk in het veld verrigten; vermindering van arbeiders drukt hier dus zwaar, èn op de cultuur èn op de bereiding.

Deze fabrieken van oude constructie leveren slechte, aan verstrooping onderhevige suikers, waardoor een groot gedeelte der productie te loor gaat.

Zoolang andere suiker-bouwende landen met gelijksoortige fabrieken werkten, stonden zij op dezelfde lijn

met *Suriname* en kon daar de concurrentie worden volgehouden; doch in de laatste twintig jaren heeft de suikerbereiding elders groote vorderingen gemaakt, die het Surinaamsch product op den achtergrond hebben verdrongen.

Het moge bevreemding baren, dat *Suriname* in dit opzigt zoo achterlijk blijft; de eigenaardige toestand der plantagiën, meestal aan afwezige personen toebehoorende, schijnt een bezwaar op te leveren tegen de aanwending van aanzienlijke kapitalen tot het invoeren van verbeterde toestellen.

Het zoude trouwens niet veel baten, verbeterde toestellen op kleine schaal daar op te rigten, terwijl de ondervinding zeer ten voordeele van groote fabrieken pleit.

Bij herhaling zijn pogingen aangewend om voor gemeenschappelijke rekening de suiker-fabricatie in de kolonie te centraliseren, d. i. groote verbeterde fabrieken op vereenigingspunten te bouwen, voor de afwerking van het riet der omliggende plantagiën; men wilde door dit middel eene gewenschte afscheiding tusschen veld- en fabriekarbeid bewerkstelligen, en berekende dat het onderhoud van weinige centrale fabrieken niet zoo kostbaar zal zijn als dat der kleine fabrieken op de verschillende plantagiën.

Ofschoon het plan rationeel voorkomt, is men er nog niet in geslaagd, hetzelve te verwezenlijken.

Door suppressie van de Surinaamsche bank is het Gouvernement in het bezit geraakt van twee plantagiën in het district *Saramacca*, op den staat lit. W mede vermeld, te weten: de suiker-plantagie *Catharina Sophia* en de koffijplantagie *Mijn Vermaak*.

Op eerstgemelde is eene proeve genomen om de suikerbereiding te verbeteren door uitzending van eenen completen met stoom werkenden toestel, van de fabriekanten DE ROSNE ET CAIL te *Parijs*; de oprigting heeft met vele wederwaardigheden te kampen gehad, die alsnog niet geheel zijn te boven gekomen.

Voorts zijn er van gouvernementswege proeven bevolen volgens de uitvinding van den Belgischen scheikundige MELSENS, nadat de eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsche Instituut van Kunsten en Wetenschappen, ter zake geraadpleegd, een gunstig oordeel daarover had kenbaar gemaakt.

De resultaten dier onlangs bevolen proeven zijn nog niet bekend. Men vleit zich, dat een en ander moge leiden tot verbetering van het fabricaat, en dat de Surinaamsche planters algemeen zullen invoeren hetgeen doelmatig mogt worden bevonden.

Voor rekening van het Gouvernement is mede eene proeve van houtvelling in het boschrijk district *Coppename* ondernomen, ten einde zoo mogelijk eenen nieuwen tak van nijverheid te openen, welke aan *Nederland* voordeel zou kunnen opleveren. (1)

Het hout is van goede kwaliteit bevonden, en veelvuldig gebezigd op 's Lands werven en bij de Stoomboot-maatschappij te *Feijenoord;* echter is het kaploon, vermeerderd met de hooge vrachten voor den overvoer van het hout naar *Nederland*, te duur bevonden om er zich van te bedienen.

Sub lit. X wordt hierbij nog een staat gevoegd, aantoonende den geringen veestapel over de geheele uitgestrektheid der kolonie. Wenschelijk is het dat men zich te *Suriname* meer toelegge op de veeteelt, ten einde te voorzien in de behoefte aan dierlijk voedsel voor de slaven.

Een ruim veld biedt zich daarvoor, zoowel als voor den landbouw, in *Suriname* aan. Eene oppervlakte van ruim 3000 vierkante geographische mijlen, rijk aan natuurlijke voortbrengselen en eenen zeer vruchtbaren bodem

---

(1) Zie over de houtvelling in de *West-Indiën* bladz. 128 en 624 van het 2e Deel van dit Werk, waar men de rapporten en berigten dezer werkzaamheden zal vinden medegedeeld, door de Heeren H. BUYS, P. F. JANSEN en H. F. H. VAN CLEEFF. (*De Redactie.*)

aanbiedende, wacht slechts op handen, die zich die voordeelen ten nutte maken.

Met opzigt tot landbouw en nijverheid, zijn de instellingen van *Suriname* zoo vrijgevig mogelijk. Aan allen die zich daartoe aanmelden, met aanwijzing der middelen om er een goed gebruik van te kunnen maken, worden gronden ter bebouwing afgestaan; het is een ieder onverlet, op zijn grond te poten en te planten en met zijne producten te doen wat hij goedvindt. De grondlasten, evenzeer als de overige belastingen, zijn er zeer matig.

Het vroeger bestaan hebbend verbod om de producten anders dan naar *Nederland* uit te voeren, heeft opgehouden; zijnde de uitvoer met vreemde schepen slechts met een differentieel regt van 2½ per cent belast.

Het vroeger stelsel van uitsluitenden handel kon als eene belemmering worden beschouwd. In den loop van 1848 is dat stelsel door een meer vrijgevig vervangen, hetwelk echter nog te kort in werking is, om daarvan resultaten te kunnen opgeven.

Handel en scheepvaart. Omtrent dit onderwerp is, over het jaar 1848, bereids een volledig overzigt geleverd, voorkomende in de *Staats-courant* van den 8sten November 1849, N°. 263; dit overzigt, hiernevens sub lit. Y te vinden, vereischt als zoodanig weinig toelichting. Slechts moet opgemerkt worden een verschil in de hoeveelheid producten hier als uitgevoerd opgegeven, vergeleken met den staat sub lit. W. In de kolom van aanmerkingen van laatstbedoelden staat is het verschil opgehelderd; zijnde daaraan toe te schrijven, dat: van 12 suiker-, 1 koffij- en 1 katoenplantagiën de hoeveelheid verkregene producten niet zijnde opgegeven, deze dien ten gevolge ook niet opgenomen heeft kunnen worden in dien staat.

De handel van *Suriname* bepaalt zich hoofdzakelijk tot de plaatselijke behoefte en tot vervoer der koloniale producten. De transito-handel met de naburige vreemde

koloniën is van weinig omvang. Blijkens de tabel E van het handelsoverzigt; is de Hollandsche jenever een hoofdbestanddeel van dien handel, welke bij verdere uitbreiding, eene uitvracht zou kunnen geven aan onze meestal in ballast naar *Suriname* vertrekkende schepen.

In verband met den handel staat het muntstelsel, hetwelk onlangs eene gewenschte regeling heeft ondergaan.

De vroegere uitgifte van ongewaarborgd papieren geld had het Gouvernement in moeijelijkheden gewikkeld, waaraan men een einde wilde maken door de daarstelling in 1829 van eene Surinaamsche bank.

Alras bleek het, dat deze instelling niet aan het doel beantwoordde, daar zij op verkeerden grondslag was aangevangen.

Na veelvuldige klagten over de operatiën der bank, heeft het Gouvernement zich genoopt gezien die instelling weder in te trekken. Het Nederlandsche muntstelsel is thans te *Suriname* ingevoerd.

Bij Koninklijk besluit van den 6[den] Februarij 1847 lit. O[s], zijn daartoe de noodige bevelen gegeven, welke in het laatst van het afgeloopen jaar geheel zijn ten uitvoer gelegd, zoodat de vroeger te dezer zake bestaan hebbende belemmeringen en bezwaren, waaronder ook de handel heeft geleden, geheel zijn uit den weg geruimd.

Ten slotte van dit onderwerp zij opgemerkt, dat *Suriname* jaarlijks 80 à 90 rijke ladingen voor de Nederlandsche markt levert, en dus niet weinig bijdraagt tot de algemeene welvaart.

Binnenlandsche zaken. — De onderwerpen onder deze rubriek te behandelen, zijn: *a.* uitgifte van landen; *b.* regtszaken; *c.* gewapende burgerdienst; *d.* eeredienst en onderwijs; *e.* Europesche kolonisatie.

Uitgifte van landen. — Gedurende het jaar 1848 zijn, na voorafgaande autorisatie des Konings, in allodialen eigendom, en tegen betaling eener matige grondbelasting, aan particuliere personen afgestaan 5 perceelen, groot te

zamen 1500 akkers land; zijnde een akker groot 302½ vierkante Rhijnlandsche roeden; voorts in pacht 6 perceelen, groot te zamen 20 akkers; en tijdelijk in bewerking 2 perceelen, groot 12 akkers.

De gronden in allodialen eigendom afgestaan strekken tot aanbouw van stapel-producten. Die in pacht of tijdelijk in bewerking gegeven, liggen in de nabijheid der stad *Paramaribo* en dienen voor tuinbouw en veeteelt.

Regtszaken. — De zaken bij de regterlijke collegiën over het jaar 1848 behandeld, zijn als volgt:

Bij het geregtshof zijn in civile gedingen vonnissen gewezen:

op schikking tusschen partijen . . .	148
bij verstek	4
op verstek van pleidooi	6
met overlegging van stukken . . .	24
na gehouden pleidooi	61
in het geheel . .	243

Op de rollen zijn behandeld:

ter ordinaire rol	209
» gepriviligieerde rol	9
» prae- et concurrentie-rol . . .	15
in het geheel . .	233

Het getal requesten waarop beschikking werd verleend beliep 240; en dat der arresten in strafzaken 24, waarvan 6 wegens feitelijk geweld, 13 wegens diefstal, 1 wegens mishandeling van slaven, en de overige wegens verschillende misdrijven.

Bij het collegie van kleine zaken zijn in civile gedingen vonnissen gewezen:

bij verstek	323
» consent	10
» contradictie	56
	389
in strafzaken	71
in het geheel . .	460

Gewapende burgerdienst. — De gewapende dienst, waartoe alle bij de plaatselijke reglementen aangewezen manspersonen verpligt zijn, wordt in de stad *Paramaribo* waargenomen door een bataillon schutterij, gekommandeerd door een' hoofd-officier. Tot de stedelijke schutterij behoort mede het personeel van het brandwezen.

De gewone dienst der schutterij, behalve hare oefeningen in den wapenhandel, bestaat in het betrekken der wachten, des nachts, en het uitzenden van patrouilles tot handhaving der rust; meermalen is zij tot buitengewone diensten opgeroepen, en heeft zich met ijver van hare taak gekweten. Ook het personeel van het brandwezen heeft, wanneer zulks noodig was, goede diensten bewezen.

In de buitendistricten bestaat mede eene gewapende burgermagt; de acht districten: *Boven-Suriname* en *Thorarica; Para, Beneden-Commewijne, Beneden-Cottica, Matappica, Boven-Commewijne, Boven-Cottica* en *Perica*, en *Saramacca*, maken even zoovele heemraadschappen uit, verdeeld onder de zes honorofieke leden van den kolonialen raad, die, in betrekking van heemraden, belast zijn met het toezigt en de handhaving van rust en orde ten platten lande.

Onder de heemraden staan in ieder district een kapitein en drie luitenants; de overige vrije mannelijke ingezetenen in de districten zijn ingedeeld als onder-officieren en schutters.

Deze officieren zijn mede belast met het houden der registers van den burgerlijken stand, ieder in zijn ressort.

In de districten *Opper-* en *Neder-Nickerie* zijn de functiën van heemraad en kommandant der gewapende burgermagt vereenigd in den persoon van de landdrosten, die mede met de registers van den burgerlijken stand zijn belast. De gewapende burgermagt over de geheele uitgestrektheid der kolonie staat onder het opperbevel van den Gouverneur.

Eeredienst en Onderwijs. — De eeredienst wordt in de stad *Paramaribo* uitgeoefend in zes ruime, fraai gebouwde kerken, toebehoorende aan de volgende in de kolonie gevestigde gemeenten, als: de Nederduitsch-Hervormde, de Evangelisch-Luthersche, de Roomsch-Katholijke, de Evangelische broeders, en twee Israëlitische.

Opvolgelijk zal men eenige bijzonderheden aangaande deze gemeenten opteekenen, wier werking zich tot de overige deelen der kolonie mede uitstrekt.

De Nederduitsch-Hervormde. Een van Gouvernementswege bezoldigd predikant neemt de heilige dienst bij deze gemeente waar, bijgestaan door eenen kerkeraad en een armbestuur. In de buitendistricten zijn diakenen of collectanten gevestigd, in aanraking staande met den kerkeraad in die stad. Deze gemeente telt ruim 3600 zielen, waarvan 1600 ledematen.

Voorts bevindt zich in het nederdistrict *Nickerie* een geordend zendeling van het Zendeling-Genootschap in *Nederland*, die in het *Nickerie*-dorp bij de ingezetenen en militaire bezetting het predikambt waarneemt, en ook langs de plantagiën rondreist om de negers in de godsdienst te onderwijzen.

De Evangelisch-Luthersche. Deze gemeente is nagenoeg gelijk aan de hervormde met betrekking tot het predikambt, het kerk- en armbestuur en de collectanten in de buitendistricten. Zij bestaat uit ongeveer 1800 zielen, waarvan 600 ledematen.

De beide predikanten nemen beurtelings de heilige dienst waar in het fort *Amsterdam*, voor de militaire bezetting en civile geëmploijeerden.

De Roomsch-Katholijke. Het geestelijk personeel dezer gemeente bestaat uit:

één pastoor en }
één kapellaan, } door het Gouvernement bezoldigd,

en een onbepaald getal hulppredikers.

Bovendien is een Roomsch-Katholijk Bisschop, van regeringswege bezoldigd, tijdelijk te *Suriname* in zending.

Behalve de kerk te *Paramaribo* heeft deze gemeente twee kapellen, als: één in het opperdistrict *Nickerie*, en één op het etablissement *Batavia*, aan de rivier *Coppename*.

Ook in het fort *Amsterdam* wordt de Roomsch-Katholijke dienst waargenomen bij de leden dier gemeente.

Zij telt in het geheel ruim 3900 zielen, waarvan 2500 lidmaten.

Op het etablissement *Batavia*, bestemd ter opname en afzondering van lijders aan melaatsche ziekten, heeft de Roomsch-Katholijke geestelijkheid in het bijzonder zich zeer verdienstelijk betoond.

De Hoog-Eerwaarde Heer bisschop GROOFF, stichter van de kapel, munt loffelijk uit door zijnen ijver en volharding, trots de gevaren van besmetting en andere moeijelijkheden aan die treurige taak verbonden. De zorg der Roomsch-Katholijke geestelijken op gemeld etablissement bepaalt zich niet alleen tot de kerkelijke dienst, maar strekt zich mede uit tot vertroosting en hulpbetooning in de verblijven der ongelukkige lijders.

Bij herhaling is daarvoor de erkentelijkheid der Regering betuigd aan den Hoog-Eerwaarden Heer GROOFF en aan zijne medehelpers; en op nieuw verheugt men zich daaraan hulde te kunnen toebrengen.

De Evangelische broeders. De werking van dit verdienstelijk genootschap omvat meer algemeen de inlandsche bevolking en de slaven, in wier taal het Evangelie verkondigd en onderwijs gegeven wordt in het lezen van de Heilige Schrift; door de ijverige bemoeijingen der broeders is de bijbel, benevens geestelijke liederen, in die taal overgebragt en gedrukt.

Het geestelijk en onderwijzend personeel

broeders en 23 zusters, welke laatste zich mede zeer verdienstelijk betoonen.

De kerk dier broederschap te *Paramaribo*, met inbegrip van de nabijgelegen plantagiën, telt . 4861 leden,

het station *Beekhuizen*, met 44 plantagiën, waar onderwijs wordt gegeven	3150	»
het station *Charlottenburg*, met 92 plantagiën	5484	»
idem *Rust en Werk*, met 7 plantagiën .	326	»
idem *Leliëndaal*, met 13 plantagiën . .	780	»
idem *Salem*	799	»
idem *Bambey*, een boschnegers-dorp . .	130	»
in het geheel . .	15530	leden.

In vergelijking tot den onderstand aan de overige in de kolonie gevestigde gemeenten toegekend, geniet deze van regeringswege eene geringe toelaag, die echter onlangs is verhoogd geworden; zij wordt ook krachtig bijgestaan door de *Maatschappij tot bevordering van het godsdienstig onderwijs onder de slaven- en heidensche bevolking*, en waarvan het hoofdbestuur te *'s Gravenhage* is gevestigd. Door bijdragen dezer maatschappij worden de transport- en andere kosten der leeraren goedgemaakt op hunne reizen langs de plantagiën, tot verkondiging van het Woord, en het doopen en aannemen van ledematen.

Overigens voorziet zij in haar eigen onderhoud door handwerken en andere nijvere ondernemingen voor gemeenschappelijke rekening.

Het voorbeeld, hierdoor aan de slaven gegeven, is heilzaam, vermits bij dezen alsnog het vooroordeel bestaat, dat ledigheid het prerogatief van den vrijdom is.

Steeds hebben de Evangelische broeders door leering en voorbeeld in dit opzigt zich nuttig betoond; en ter hunner eere strekt, dat de gemanumitteerden, die zich bij hen hebben aangesloten, onder de ijverigste van hunne klasse zijn te rangschikken.

De Israëlitische. De Israëlitische geloofsgenooten, of-

schoon dezelfde leer belijdende, zijn, even als in *Nederland*, gescheiden in twee gemeenten, als: de Portugesche en de Hoogduitsche of Nederlandsche.

Iedere gemeente heeft eene eigene kerk, met kerkbestuur en armverzorgers; — eerstgemelde heeft bovendien op de zoogenaamde Joden-Savanna, ongeveer 20 uren van *Paramaribo* verwijderd, eene hoofdsynagoge, welke echter in verval is.

Voor de vereenigde dienst in beide gemeenten is de bezoldiging toegestaan van eenen opper-rabbijn, welk ambt echter thans niet vervuld is, terwijl aan iedere gemeente eene subsidie van gouvernementswege is verleend.

De beide gemeenten tellen ongeveer 1500 leden.

Het onderwijs te *Paramaribo* staat onder toezigt eener van gouvernementswege benoemde commissie. Hare taak is daarbij de onderwijzers te examineren, voor zoover die niet van eene Nederlandsche admissie-acte zijn voorzien; geregelde schoolbezoeken te doen; de toelating tot het gratis onderwijs van behoeftige kinderen te regelen; en ééns in het jaar aan de meest verdienstelijke leerlingen eereprijzen uit te deelen.

Hiernevens gaat sub lit. Z een staat, aantoonende het getal scholen, onderwijzers en leerlingen.

Het koloniaal bestuur bevordert zooveel doenlijk het onderwijs, en waakt tegen de toelating van met lepra besmette kinderen op de openbare scholen.

Het onderwijs voldoet vrij wel aan de behoefte der plaats. Vele kinderen der gegoede klasse worden nogtans ter voltooijing hunner opvoeding naar *Europa* gezonden.

Europesche kolonisatie. Omtrent de zaken der Europesche kolonisatie, op ultimo December 1848, wordt door den Gouverneur het volgende opgegeven:

Het bestuur bestond uit: 1 bestuurder en herder; 1 genees-, heel- en verloskundige; 1 onderwijzer; 1 dirigerende opzigter bij het bouwwezen, tevens [illegible]

administratie des bestuurs; 1 politie-beambte; 1 adsistent-apotheker, en 1 nopal-planter, — 7 personen.

Voorts waren op het etablissement *Groningen* gevestigd 45 huisgezinnen, bestaande uit 103 van het mannelijke en 95 van het vrouwelijke geslacht, in het geheel 198 personen. Het getal der geboorten bedroeg 15, dat der sterfgevallen 8, en in dat jaar is 1 huwelijk gesloten.

De gezondheidstoestand op het etablissement was gunstig.

Nogtans is de kolonisatie, om verschillende redenen, niet tot den gewenschten bloei gekomen.

Een staat van de aangelegenheden der kolonisatie onder ultimo 1848, wordt onder de bijlagen dezes gevoegd sub lit. A[1].

Na 1848 zijn vele klagten van de kolonisten ingekomen en hebben een aantal huisgezinnen het etablissement *Groningen* verlaten, die zich gedeeltelijk te *Paramaribo*, en sommige ook in de binnenlanden, hebben gevestigd.

Een persoonlijk onderzoek, door den gouverneur van *Suriname* onlangs op nieuw, en op verlangen van het opperbestuur, omtrent den staat der kolonisatie-proeve bewerkstelligd, heeft de overtuiging versterkt, dat maatregelen zullen moeten genomen worden om de aangelegenheden der kolonisatie in *Suriname* op eenen meer doelmatigen voet te regelen, vermits het buiten allen twijfel is, dat de genomene proeve niet aan het daarmede beoogde doel heeft beantwoord; alleen dit resultaat is daardoor verkregen, dat het in *Suriname* bestaande vooroordeel, waarvan hierboven reeds is gewag gemaakt, dat namelijk de arbeid uitsluitend het deel der slaven, de ledigheid daarentegen het prerogatief der vrije menschen zijn moet, aanmerkelijk is verminderd, en het denkbeeld van lieverlede veld wint, dat vrijheid den mensch niet ontheft van de bestemming, om door handen-arbeid in zijne behoefte te voorzien.

Finantiën. De finantiële crisis gedurende het jaar 1848

in *Europa* ondervonden, is niet buiten invloed gebleven op de kolonie *Suriname*; de schok, ook aan den Nederlandschen handel toegebragt, en daaruit voortvloeijende lage prijzen der koloniale producten, werkten nadeelig op het algemeen vertier, en indirect op de inkomsten der koloniale kas, welke, voor een gedeelte, van het algemeen vertier en van de opbrengst van den landbouw afhankelijk zijn.

Van de andere zijde is de oogst redelijk geweest, ofschoon eenige schaarschte aan bananas, het hoofdvoedsel der negers, is ondervonden; ten gevolge waarvan andere voedingsmiddelen van elders hebben moeten aangevoerd worden.

Sub lit. B^1. wordt een staat overgelegd van de *ontvangsten* en *uitgaven* over dat dienstjaar, vergeleken met de daarvoor bij de begrooting geraamde sommen.

Het resultaat wijst een voordeelig verschil aan van *f* 81,486.82½; echter kan zulks niet als de zuivere balans worden aangemerkt, vermits bij het opmaken dezer rekening, te *Suriname*, sommige betalingen, voor die kolonie in *Nederland* gedaan, bij de koloniale administratie niet bekend waren en dus in die rekening niet zijn opgenomen.

Sub lit. C^1. wordt een staat overgelegd, globaal aanwijzende de ontvangsten en uitgaven ten behoeve van *Suriname* in 1848 bij het departement van Koloniën gedaan. Gedeeltelijk zijn de op laatstbedoelden staat voorkomende posten reeds begrepen in die sub lit. B^1, doch niet alle; eerst bij finale opname en verrekening zal het zuivere resultaat van het dienstjaar kunnen blijken.

Ter verdere toelichting van eenige op den staat lit. C^1. voorkomende posten, diene het volgend

Voor de kosten der Europesche kol et uit de gewone inkomsten van *Surinam* bestreden, is een afzonderlijk subsidie t

Daarvoor is in 1848 beschikbaar gesteld . *f* 38,000.00
waarop uitgegeven over de 3 eerste trimesters,
in *Nederland* betaald . . . . *f* 27,744.04
over het laatste trimester, in *Suriname* betaald, om nader met het departement van Koloniën te verrekenen . . . . *f* 7,476.59

35,220.63

dus minder dan de raming . *f* 2,779.37

Voor de inwisseling van het Surinaamsch bankpapier zijn, behalve de in 1847 uitgezonden specie, krachtens het Koninklijk besluit van den 6den Februarij 1847, lit. O[5] (onder de bijlagen sub lit. D[1] te vinden), uitgegeven schatkistbilletten, ter waarde van *f* 1,000,000, rentende 5 per cent 's jaars.

Ter voldoening dezer renten over het jaar 1848 zijn beschikbaar gesteld, met inbegrip van kosten op de uitzending van specie . . . . *f* 52,500.00

Die uitzending, met inbegrip van kosten, heeft bedragen . . . . *f* 51,340.32[5]

dus minder . . *f* 1,159.67[5]

De overige op dien staat voorkomende posten zijn gewone afrekeningen met de koloniale administratie, en vereischen geene bijzondere toelichting.

Voorts wordt, ten vervolge op vroegere soortgelijke mededeelingen, hierbij overgelegd de begrooting van *Suriname* over het jaar 1849, sub lit. E[1].

De aanzienlijke vermindering in hare slaven-bevolking geleden, en verminderde prijzen voor hare voortbrengselen, hebben de kolonie *Suriname* in den toestand gebragt van onderstand te behoeven, tot bestrijding der uitgaven ten behoeve van het regtswezen, het burgerlijk beheer en de verdedigingsmiddelen.

Vermits echter daardoor de toevoer, naar het moederland, eener aanzienlijke waarde mogelijk en in stand gehouden wordt, zoo wordt ook die geldelijke bijstand opgewogen door het vertier, hetwelk het gevolg is van dien toevoer.

In de administrative uitgaven zijn allengskens besparingen gebragt, waarmede, naarmate de omstandigheden zulks gedoogen, wordt voortgegaan.

Curaçao en Onderhoorigheden.

Het aandeel van *Nederland* in de West-Indische eilanden, dat, onder één bestuur vereenigd, het Gouvernement uitmaakt van *Curaçao* en onderhoorigheden, laat zich het best overzien in de navolgende orde, welke door de natuurlijke ligging en de onderlinge verhouding der onderscheidene bezittingen wordt aangewezen.

In de *eerste* plaats zal worden behandeld het eiland *Curaçao*, met de daarbij gelegen kleinere eilanden *Bonaire* en *Aruba*, om niet te gewagen van *Klein-Curaçao*, eene dorre klip; en in de tweede plaats, *St. Eustatius*, *Saba* en *St. Martin* (Nederlandsch gedeelte), welke, op meerderen afstand van *Curaçao*, zetel des bestuurs, verwijderd, als de buitenbezittingen van het hoofd-eiland kunnen worden aangemerkt.

Met inachtneming van deze rangschikking, zullen de bijzonderheden, welke vallen op te teekenen, even als voor *Suriname*, worden gebragt onder de volgende rubrieken:

a. bevolking;
b. landbouw en nijverheid;
c. handel en scheepvaart;
d. binnenlandsche zaken.

De andere, het geheel der onder *Curaçao* en onderhoorigheden begrepen bezittingen omvattende, rubrieken, zullen vervolgens worden opgegeven.

Curaçao, *Bonaire* en *Aruba*.

Bevolking. De bevolking van het eiland *Curaçao* bedroeg op ultimo December 1848:

vrijen	.	10,558
slaven	.	5,585
te zamen	. .	16,143

hiervan waren:

Roomsch-katholijken . .	13,248
Protestanten	2,112
Israëliten	783

Geboren zijn gedurende 1848:

vrijen	439	
slaven	253	
te zamen . .		692

overleden, gedurende hetzelfde tijdvak:

vrijen	245	
slaven	93	
te zamen . .		338

Meerdere geboorten dan sterfgevallen . . . . 354, welk cijfer een aanwas van de gezamenlijke bevolking aanwijst van $2\frac{25}{100}$ per cent.

De vermeerdering onder de vrijen bedroeg $1\frac{14}{100}$ per cent.

Die onder de slaven $2\frac{13}{100}$ per cent.

Op *Bonaire* bestond de bevolking uit:

vrijen	1401
slaven	721
te zamen . .	2122

waarvan	Roomsch-katholijken . .	2021
	Protestanten	100
	Israëliten	1

Geboorten.		Sterfgevallen.	
Vrijen:	Slaven:	Vrijen:	Slaven:
70	24	10	3

meer geboren dan overleden 81.

Op *Aruba* bevonden zich:

	vrijen	2157
	slaven	574
	te zamen . .	2731
waarvan	Roomsch-katholijken . .	2340
	Protestanten	390
	Israëlieten	1

Geboorten.		Sterfgevallen.	
Vrijen:	Slaven:	Vrijen:	Slaven:
115	19	27	7

meer geboren dan overleden 100.

De gezondheidstoestand der bevolking is voldoende geweest.

De zedelijke en stoffelijke gesteldheid der slaven blijft zich voortdurend boven die van andere slavenhoudende koloniën gunstig onderscheiden.

Eene schutterij, uit vrije personen bestaande, is ingesteld in het belang van orde en veiligheid.

Landbouw en nijverheid. De landbouw op *Curaçao* en bijgelegen eilanden is zeer beperkt.

Die van particulieren bepaalt zich tot het winnen van levensmiddelen voor de bevolking, en van voeder voor het vee, en bestaat voornamelijk in de teelt der zoogenaamde kleine *maïs* (*Holchus lorghum*) en voorts in de aankweeking van eenige rank- en boomvruchten.

De eigenaardige schraalheid van den grond en gebrek aan tijdig invallende regens, doen den oogst niet zelden geheel of gedeeltelijk mislukken.

De weêrsgesteldheid in 1848 echter, was over het algemeen niet ongunstig.

De gevallene regens zijn, blijkens op de gouvernements-etablissementen gehouden aanteekeningen, menigvuldig geweest. De verkregen hoeveelheid regenwater heeft die der jaren 1846 en 1847 beide overtroffen.

Het gewas van de *maïs* heeft dan ook vrij voldoende uitkomsten opgeleverd.

In de West-divisie van *Curaçao* werd de opbrengst evenredig geacht aan de consumptie van *een jaar*.

In de Oost- en Midden-divisie was geoogst voor ruim *een half jaar*.

Het onverwachts invallen van regens in het gewoonlijk drooge saizoen was daarentegen nadeelig voor de zoutzetting en heeft aan de kolonisten, die er zich op toeleggen, teleurstelling berokkend.

De hoeveelheid zout in 1848 verkregen, kan niet anders worden berekend, dan naar den uitvoer, welke een bedrag aanwijst van 39,204 vaten, tegen 44,713 vaten in 1847.

De vee-teelt maakt een niet onbelangrijk deel uit van de bestaanmiddelen der kolonisten.

In drooge jaren hebben schaarschte aan voeder en gebrek aan drinkwater daarop eene nadeelige uitwerking, en wordt het bezwaarlijk het aanwezige vee, zelfs tegen aanzienlijke opofferingen, aan te houden.

Het jaar 1848 zich te dien opzigte gunstig hebbende onderscheiden, zoo was de staat van het vee zeer voldoende.

Aangezien echter het aantal meer dan genoegzaam is, om in de plaatselijke behoefte te voorzien, en voor het overtollige geen gereede afzet is te vinden, schijnt de vee-teelt ongeschikt, om, op winstgevenden voet, te worden uitgebreid,

De veestapel van *Curaçao*, *Bonaire* en *Aruba* wordt aangewezen op den hiernevens sub lit. F[1] gevoegden staat.

Het wolvee is gedeeltelijk van veredeld ras, door kruissing met het merino-schaap.

De kudde op *Bonaire*, aan het gouvernement behoorende, bedroeg 689 stuks, en heeft afgeworpen eene hoeveelheid van 1015 Amsterdamsche ponden wol.

De overige cultures op deze eilanden geschieden voor

rekening van het Bestuur, en zijn eerst voor weinige jaren aangevangen.

Sommige, met name die van de *moringa guilanda* of *behenboon*, uit welks noten olie wordt bereid, en van de *agave Americana*, of het zoogenaamd *pita-vlas*, hebben minder aan de verwachting beantwoord, doordien de verkregen voortbrengselen in den handel niet gewild, althans niet afzetbaar waren tegen prijzen, voldoende om er de besteede kosten mede te dekken.

Bij een Koninklijk besluit van den aanvang van 1848 is bepaald, dat de bovenbedoelde onvoordeelige cultures zouden worden gestaakt, en dat daarentegen de teelt der aloë, der nopal, en de kweeking van het cochenille-insect, waarvan gunstiger uitkomsten waren verkregen, zouden worden voortgezet en uitgebreid.

Tot dat doel zijn in het aangehaald besluit aangewezen:

voor de nopal en cochenille:

op *Curaçao*,	het etablissement de		*Hoop*;
	»	»	*Fortuin*;
op *Bonaire*,	»	»	*Mexico*;
	»	»	*Guatemala*;
	»	»	*Fortuin*;
op *Aruba*,	»	»	*Canachito*;

voor de aloë:

op *Curaçao*,	het	etablissement	*Plantersrust*;
» *Bonaire*,	»	»	*Amboina*;
» *Aruba*,	»	»	*Socotora*.

Aan de dienst dier cultures werd bij hetzelfde besluit verbonden: 1 inspecteur, gevestigd op *Curaçao*; 2 directeuren, waarvan 1 op *Bonaire* en de andere op *Aruba*; 6 opzigters; 6 adsistent-opzigters, en 2 dito voor de algemeene dienst op *Bonaire*.

De uitgestrektheid gronds op elk der bovengenoemde etablissementen in bewerking gebragt; de hoeveelheid van elk der geteelde artikelen verkregen, en het geldelijk

bedrag waarvoor ze werden verkocht, zijn voor de eilanden *Curaçao, Bonaire* en *Aruba* onderscheidenlijk vermeld op de drie hiernevens gevoegde staten, gemerkt G[1], H[1] en I[1].

Een algemeen overzigt van de uitkomsten der gouvernements-cultures op de drie eilanden wijst aan, dat

20,936¾ Amsterdamsche ponden cochenille hebben opgebragt	*f* 61,734.79
16,480 Amsterdamsche ponden aloë-hars .	3,625.60
terwijl wijders door bijtelling van 669 pinten *behen*-olie, voor welke is verkregen	308,30
en van 1137 Amsterdamsche ponden *pita*-vlas, ad	106,84
als totale opbrengst over 1848 wordt bekomen eene som van	*f* 65,775.53
De te gelde gemaakte producten van den oogst van 1847 bragten op	48,245.69
Meerdere opbrengst in 1848 .	*f* 17,529.84

De cochenille-oogst van 1848 was geraamd op eene hoeveelheid van (Amsterdamsche ponden) . . .	18,000
heeft opgeleverd	20,936¾
dus boven de raming, in Amsterd. ponden .	2,936¾

De aloë-oogst van hetzelfde jaar was geraamd op (Amsterdamsche ponden)	14,100
heeft opgeleverd	16,480
dus boven de raming . . .	2,380

De prijs der cochenille was geraamd op *f* 2.60 het Amsterdamsche pond; de gemiddelde opbrengst is geweest *f* 2.95 per Amsterdamsche pond.

Voor de verkochte hoeveelheid cochenille is dus boven de raming verkregen eene som van . . . *f* 14,934.39

Transporteren *f* 14,934.39

	Per transport *f* 14,934.39
De aloë, welke gerekend werd 36 cts. per Amsterdamsche pond te zullen geven, heeft slechts opgebragt 22 cts. waardoor de opbrengst van deze culture beneden de raming is gebleven met	» 1,450.40
Zoodat over het geheel de geraamde opbrengst is overtroffen met	*f* 13,483.99

ongerekend het meerdere dat voor de onbeteekenende hoeveelheid *behen-olie* en *pita-vlas* is verkregen geworden.

De geldswaarde der aloë- en nopal-planten wordt, blijkens den bijgevoegden staat gemerkt lit. K[1], voor de gezamenlijke gouvernements-etablissementen geraamd op *f* 154,331.45.

Het beperkte verbruik van de aloë-hars en de weinige waarde van dat artikel zijn oorzaak, dat deze cultuur weinig aandacht verdient, ofschoon de plant waarvan de hars verkregen wordt, op *Curaçao* te huis behoort en weinig zorg vordert.

Des te meer verdienen de nopal-cultuur en de cochenilleteelt behartiging.

Hetgeen daaraan tot dusver werd verrigt, is slechts te beschouwen als voortgezette proefnemingen.

De uitkomsten, die daarmede zijn verkregen, waren echter bevredigend genoeg, om er de aanvankelijk gekoesterde verwachting op te blijven gronden, dat de cochenille, bij trapsgewijze uitbreiding van cultuur, een stapel-product voor de drie eilanden worden kan, hoedanige er, buiten het zout, geene noemenswaardige worden opgeleverd.

Het doel, dat met de invoering der bovengemelde gouvernements-culturen werd beoogd, om [illegible] aan de ingezetenen middelen tot verbetering van [illegible] toestand aan de hand te geven, is tot dusver niet [illegible] geworden

De kolonisten schijnen, deels uit voorzigtigheid, deels uit gebrek aan middelen, weêrhouden te zijn geworden, om zich door overname of door navolging der gouvernements-ondernemingen op de nieuwe cultures toe te leggen.

Uit deze terughouding der kolonisten laat zich verklaren het luttel gebruik, dat tot nu toe door hen is gemaakt van het nemen, in koop of in pacht, van gouvernementsgronden, waartoe sedert 1839 de gelegenheid is geopend.

In den beginne was de aanvraag om concessiën groot. Het Gouvernement had gaarne kleine hoeven aangelegd, en deze, zoo mogelijk, tot de nopal-cultuur en cochenilleteelt bestemd gezien.

Eene geringe belasting of grondrente van *f* 2 per bunder, waarmede de afgestane gronden werden bezwaard, heeft evenwel velen van de aangevraagde concessiën doen afzien, zoodat het meerendeel dier gronden onder het domein des Rijks is teruggekeerd.

Sedert 1839 waren uitgegeven:

	Concessiën.	Bunders.
op *Curaçao* . . .	10	34,98[5]
op *Aruba*	387	685,39

te zamen opbrengende eene belasting van *f* 1645.

De bevolking van *Curaçao* vindt voorts, behalve in de werkzaamheden meer regtstreeks aan den handel en de scheepvaart verbonden, een bestaan in onderscheidene bedrijven van nijverheid.

De scheepstimmerwerven hebben door het bouwen der bekende Curaçaosche schooners en andere vaartuigen, en door herstellingen aan vreemde en inlandsche schepen, voortdurend werk.

Het vervaardigen van stroohoeden, van meubelen, van sigaren, levert artikelen van uitvoer, en tevens aan velen eenen voordeeligen arbeid op.

Bonaire heeft, behalve zijn reeds vermeld aandeel in de cultuur van aloë-hars en cochenille, en in de veeteelt,

aan *zout* opgeleverd eene hoeveelheid van 53,738 vaten. De verwachting, dat de gemaakte raming van 60,000 vaten nog zou worden overschreden, is verijdeld geworden door de regens, die eene tweede zoutzetting hebben verhinderd.

De vrije bevolking van het laatstgenoemde eiland had overigens eene voordeelige bezigheid gevonden in de vischvangst op de *Roca's*; in het bereiden en verkoopen aldaar van potasch; in het verleenen van hulp aan gestrande vaartuigen, waarvoor reddingloon werd erlangd, terwijl aan sommigen een gedeelte maïs of arbeidsloonen van het Gouvernement waren toegevallen; door welk een en ander hare algemeene gesteldheid zich niet weinig had verbeterd.

Dit is blijkbaar geweest, onder anderen hieruit, dat velen nieuwe huisjes hebben gebouwd, of die, welke zij bewoonden, nieuw van steen hebben opgetrokken.

De bewoners evenwel van de zoogenaamde *Rincon*, in de derde divisie, leverden door hunne traagheid eene droevige tegenstelling aan de nijvere werkzaamheid der overigen.

Van *Aruba* kan, behalve het voorafgegane, nog worden vermeld, dat, voor de goudgraving gedurende het jaar 1848, zijn afgegeven 187 permitten of bewijzen van bevoegdheid tot het doorzoeken van eene bepaalde uitgestrektheid gronds (eenige ellen), welke voor de goudzoekers tegen *f* 1 verkrijgbaar zijn.

Ofschoon de uitkomsten van die exploitatie onbekend blijven, mag uit het gering aantal der afgeleverde permitten en uit de omstandigheid, dat de bevolking, bij het voorhanden zijn van anderen arbeid, de goudgraving liet varen, worden afgeleid, dat de voordeelen die daarmede werden behaald, van weinig belang zijn te achten.

Op *Bonaire* en *Aruba* werden vroeger niet geheel onbeduidende inkomsten opgeleverd door het roode verwhout (Brazielhout).

Het levend hout bijna geheel weggekapt zijnde, zoo wordt er tijd tot herstel en groei vereischt, vóór dat nieuwe kappingen zullen kunnen plaats hebben. In het jaar 1851 op zijn vroegst, rekent men van deze cultuur nieuwe inkomsten te zullen trekken.

Handel en scheepvaart. Indien de landbouw van *Curaçao* min beteekenend is te noemen, mag de handel en scheepvaart daarentegen er als niet onaanzienlijk worden aangemerkt.

De gunstige ligging van dit eiland en de geest zijner inwoners en instellingen hadden zamengewerkt om het, in de vorige eeuw, te maken tot het middenpunt van den West-Indischen handel.

Sedert, evenwel, is de bloei van *Curaçao* beduidend afgenomen.

Inzonderheid na de eerste jaren van den terugkeer onder het Nederlandsch Bestuur heeft zich de kwijning van den handel doen bespeuren.

Voor een gedeelte mag zulks worden toegeschreven aan staatkundige gebeurtenissen op het vasteland van *Zuid-Amerika.* In meerdere mate nogtans schijnt zulks te wijten te zijn aan de min vrijgevige bepalingen en verordeningen, door welke de handel op *Curaçao* werd belemmerd, en die daarvan een groot gedeelte naar elders, onder vrijer instellingen, deden overgaan.

In 1828 heeft men het nadeel hiervan ingezien, en getracht het kwaad te verhelpen door *Curaçao* tot eene vrijhaven te verklaren.

De wenschelijkheid, om ook eenige belastingen en formaliteiten te verminderen of af te schaffen, waardoor de handel regtstreeks of zijdelings werd bezwaard, heeft voorts geleid om in 1848 over te gaan tot vermindering van eene bestaande belasting op den verkoop van vreemde vaartuigen aan ingezetenen der kolonie, terwijl verder nog, in 1849, eenige maatregelen zijn genomen tot opheffing der bedoelde bezwaren.

Wat hiervan ook zij, in weerwil van den verminderden omvang, tot welken de Curaçaosche handel door verschillende oorzaken is teruggebragt, zullen de navolgende cijfers kunnen bewijzen dat het handelsverkeer nog niet alle levendigheid had verloren.

De opgaven, welke te dien aanzien zijn te leveren, missen echter, uit den aard van het heerschende vrije handelsstelsel, die volledigheid, waarop men, ter beoordeeling der uitkomsten van den handel, pleegt prijs te stellen.

Daar de *uitvoer* geheel vrij is, wordt bij de uitklaring noch omtrent de lading van het schip noch omtrent zijne bestemming eenige opgave erlangd.

Bij den *doorvoer*, worden de opgeslagen goederen veelal slechts, onder de algemeene benaming »*koopmans-goederen*", aangeduid door het getal kisten, balen of vaten.

En wat eindelijk den *invoer* betreft, daarvoor kan alleen als maatstaf dienen het 1 per cent patentregt, dat, voor een grooter of kleiner gedeelte, door onjuiste opgaven pleegt ontdoken te worden.

Het patentregt op den invoer over 1848, geraamd op *f* 10,000, heeft opgebragt *f* 10,314.04.

Uit dit laatste cijfer zou dus moeten worden opgemaakt, dat de waarde van den invoer is te stellen op *f* 1,031.404.

Men schijnt echter, met het oog op de gewoonte van verzwijging van een gedeelte der invoeren, veilig te kunnen aannemen eenen invoer ter waarde van *f* 1,500.000.

Die invoer is geschied in 714 vaartuigen, metende 36,758 tonnen.

Vergeleken met het jaar 1847, wijst dit eene vermeerdering aan van 62 vaartuigen en 546 tonnen.

De voornaamste artikelen van invoer schijnen te hebben bestaan, in: *ossenhuiden*, *geitenvellen*, *koffij*, *suiker*, *maïs*, *meel*, *blokken mahonij-*, *scheepstimmerhout*, *sterke dranken*, *tabak*, en vooral in die, begrepen onder

benaming »*koopmanschappen*" en »*drooge en natte provisiën*". Meer bijzonderheden deswege vindt men op den staat, gemerkt lit. L[1].

De vaartuigen, waarmede de voornaamste invoeren hebben plaats gehad, waren:

van Noord-Amerikaansche havens 35 vaartuigen, metende 5,213 tonnen;

» *St. Thomas* 46 vaartuigen, metende 3,485 tonnen;

	Vaartuigen:		Tonnen:	
» *Coro* . . .	59	metende	2,798	234 vaartuigen, metende 14,347 tonnen.
» de overige havens van *Venezuela*, als: *La Guayra*, *Puerto Cabello*, *Cumarebo*, *Barcelona*, *Maracaïba*	175	»	11,549	
	234	metende	14,347	

» *Cuba* . . 13 vaartuigen, metende 1,295 tonnen;

» *Puerto Rico* 12 » » 771 »

te zamen 340 vaartuigen, metende 25,111 tonnen.

De overige kwamen van de Nederlandsche West-Indische eilanden en andere plaatsen.

Een bijgevoegde staat, lit. M[1], toont aan de voor den doorvoer aangegeven artikelen.

De belangrijkste handel van *Curaçao* is gedreven met *Noord-Amerika*, van waar de meeste levensbehoeften worden aangevoerd. De uitvoer naar de verschillende havens van de Vereenigde Staten heeft bedragen *f* 709,419.85.

Daarop volgt in belangrijkheid de handel met *Venezuela*, vooral met de overliggende provincie *Coro*, van waar de grootste hoeveelheid geitenvellen wordt ontvangen, terwijl de ossenhuiden meer van *Puerto Cabello* worden aangebragt.

Uit de memorie van den secretaris van staat voor het

departement van finantiën aan het congres van *Venezuela* ingediend over het huishoudelijk jaar 1847—1848, blijkt, dat de invoer van *Curaçao* en *Aruba* in de verschillende havens dier republiek heeft bedragen:

		Spaansche matten.
van *Curaçao*, kapitaal vrij van regten	. . . .	50,270.75
ad valorem	. . . . .	6,019.05
specifique	. . . . . .	142,078.98
	Spaansche matten	198,368.78
ad *f* 2 per Spaansche mat macoquina		*f* 396,737.56
van *Aruba*, kapitaal vrij van regten	Sp. matten	46.00
ad valorem	. . . . .	318.50
specifique	. . . . . .	7,450.87
	Spaansche matten	7,815.37
of in Hollandsch geld	.	*f* 15,630.74

hetgeen te zamen een invoer van de bedoelde eilanden aanwijst van *f* 412,368.30, waarvoor volgens hetzelfde staatsstuk aan regten is betaald *f* 120,239.94 cs.

Na de bovengemelde Staten, moeten *St. Thomas*, hetwelk *Curaçao* steeds voor het grootst gedeelte voorziet van drooge goederen, en voorts *Puerto Rico*, *Cuba*, *St. Domingo*, *Nieuw Grenada* enz., worden genoemd voor de handelsbetrekkingen die met dezelve worden onderhouden.

Op *Bonaire* zijn in 1848 ingeklaard: 209 vaartuigen, metende 8688 tonnen; daaronder waren 111 in ballast.

De voornaamste invoeren waren van *Curaçao* en van de overkust.

Naar de Vereenigde Staten van *Noord-Amerika*, en voor een klein gedeelte naar *Venezuela*, zijn uitgevoerd 47,388 vaten zout.

Op *Aruba* zijn ingeklaard: 129
3980 tonnen, waarvan in ballast 56.

De invoeren waren van de overku

van genoemd eiland meest artikelen voor consumptie of van het Gouvernement; van *Venezuela* grootendeels Brazielhout, huiden enz., voor den doorvoer.

Binnenlandsche zaken. — Eeredienst en onderwijs. — Het onder den Heer NIEWINDT, Bisschop van *Cytrum* i. p. i. en apostolisch vicaris, geplaatst bezoldigde personeel van: een fungerende pastoor en twee kapellanen te *Curaçao*, en een pastoor op elk der eilanden *Bonaire* en *Aruba*, voorziet, nevens onderscheidene onbezoldigde priesters, in de dienst der roomsch-katholijke gemeente.

In de midden-divisie van *Curaçao* was de opbouw van eene nieuwe kerk voor deze gemeente bijna voltooid, terwijl vergunning was verleend tot het daarstellen van eene andere kerk in het 1ste district van de West-divisie des eilands, alsmede voor eene kapel in het 2de district dier zelfde divisie.

Het liet zich nog niet bepalen, of de gelden, benoodigd ter afwerking van de twee laatstgenoemde gebouwen, zouden kunnen worden bijeengezameld.

Ter uitbreiding van de christelijke godsdienst onder de slaven is aan genoemden bisschop uitgekeerd geworden eene som van *f* 300, voortspruitende uit toevallige baten.

Het onderwijs in de christelijke leer werd door de roomsch-katholijke geestelijken onder de slaven met ijver voortgezet, en men verwachtte daarvan voor de zedelijke verbetering en de verhouding der slaven, op de eilanden veel goeds.

Bij de protestantsche gemeenten zijn twee vaste leeraren en een buitengewone predikant, die van tijd tot tijd het dienstwerk op *Aruba* en *Bonaire* gaat verrigten.

Van de bezoeken van dien geestelijke werd voor het vervolg meer nut verwacht, nu aldaar aan de gemeente de gelegenheid is verschaft, om de kinderen geregeld catechetisch onderwijs te doen geven, door dengenen, die, daartoe van wege de Kerk aangewezen, van het Bestuur

eene kleine geldelijke ondersteuning, bij wijze van gratificatie, geniet.

De Israëlitische gemeente heeft geenen rabbijn en bekostigt zelve hare eeredienst, behoudens eene jaarlijksche toelage des Gouvernements van *f* 1000.

In 1848 is onderwijs gegeven:

Op *Curaçao.*	Op *Bonaire.*	Op *Aruba.*
In 11 schoolinrigtingen.	In 2 scholen.	Op 1 school.
Aan 477 jongens.	Aan 23 jongens.	Aan 20 jongens.
» 821 meisjes.	» 18 meisjes.	» 9 meisjes.
Aan 1298 kinderen.	Aan 41 kinderen.	Aan 29 kinderen.

Te zamen op de drie eilanden:

520 jongens.
848 meisjes.

1368 leerlingen.

De examina, op de verschillende scholen afgenomen, hebben bevredigende uitkomsten opgeleverd.

Veel verwachting wordt gekoesterd van het onderwijs op de school in de Oost-divisie, onder de leiding van den pastoor van *St. Rosa*, en van zijne zuster, die zich met de aankomende meisjes belast en eene soort van bewaarschool heeft opgerigt, welke zich zeer aanbeveelt.

Op de plantagie *Barber*, het eigendom van den bisschop van *Cytrum*, wordt onderwijs gegeven door geestelijke zusters.

Bank en circulerend medium. — Het commercieel karakter aan *Curaçao* eigen, maakt er een' welgeregelden omloop en omzet van het geld tot eene eerste behoefte.

Aangenaam is het daarom, de gesteldheid der kolonie te dien aanzien bevredigend te kunnen noemen.

Als muntstelsel is, sedert 1826, het Nederlandsche op *Curaçao* van [illegible] De [illegible] muntspeciën worden er [illegible] minder [illegible], dan eenige vreemde, in [illegible] te huis be-

hoorende, en, sedert eenigen tijd, ook de Fransche vijf-frank-stukken, welke bij het Bestuur tegen eenen vasten koers in betaling worden aangenomen en uitgegeven, doch in den handel, om de hoogere prijzen, die er in naburige landen voor worden bedongen, eene afwisselende premie daarboven behalen.

Eene bijlage, gemerkt lit. N[1], wijst aan de soorten der op *Curaçao* meest voorkomende munten, de prijzen tot welke het koloniaal bestuur ze verrekent, en die, welke in den handel daaraan worden gegeven.

De geldsomloop wordt overigens in de kolonie bevorderd door de wissels van het Bestuur, die, voor zooveel noodig is om in de behoefte der administratie te voorzien, op het departement van Koloniën afgegeven, en voor den hoogsten bieder, bij inschrijving, verkrijgbaar gesteld worden, alsmede door de billetten der Curaçaosche bank, wier werkkring bestaat in: het escompteren van wisselbrieven, voorzien van de bij haar reglement gevorderde twee behoorlijke endossementen van als solvabel bekend staande kooplieden of handelaren; het beleenen van gelden op vaste onbezwaarde effecten, het eigendom van handeldrijvende personen (op autorisatie van den Gouverneur), — op gouden en zilveren muntspeciën, — op gekeurd goud- en zilverwerk, tegen eene bepaalde waarde, — en op koopmanswaren; en eindelijk in het voorschieten van gelden op obligatiën:

a. van de wees- en onbeheerde boedel-kamer;

b. van het koloniaal bestuur, afgegeven ten behoeve van de voortzetting der werkzaamheden aan de zoutpannen in het rifwater.

De omzet in 1848 was zeer gering, een gevolg der staatkundige gebeurtenissen, inzonderheid in *Venezuela;* en van den maatregel der directie om de gelden der bank voor niet langer dan drie maanden ter leen te geven, waarop echter reeds spoedig is teruggekomen.

Hoezeer dan ook in mindere mate dan aanvankelijk werd verwacht, is de Curaçaosche bank voortdurend op winstgevenden voet werkzaam geweest, en heeft zij daarbij aan de Curaçaosche kooplieden, die niet met groote kapitalen handelen, op velerlei wijzen tot gemak en voordeel gestrekt.

Justitiewezen. — De regtspleging op *Curaçao* en de verdere eilanden wordt uitgeoefend door regtbanken, waarvan die te *Curaçao* bestaat: uit eenen gegradueerden president, zes ongegradueerde leden en een' ongegradueerden griffier.

De leden zijn onbezoldigd.

Het publiek ministerie wordt uitgeoefend door eenen procureur des Konings.

Aan de dienst der politie is verbonden eene kleine brigade maréchaussée.

St. Eustatius, *Saba* en *St. Martin* (*Nederlandsch gedeelte*).

Bevolking. — De bevolking dezer eilanden kan geschat worden, als volgt:

op *St. Eustatius:*

vrijen	781	
slaven	1148	
te zamen . .	——	1929

op *Saba:*

vrijen	1003	
slaven	1650	
te zamen . .	——	2653

in het Nederlandsch gedeelte van *St. Martin:*

vrijen	1061	
slaven	1628	
te zamen . .	——	

generaal totaal

Landbouw en nijverheid. — In tege

hetgeen op *Curaçao* plaats heeft, gedoogt de bodem van *St. Eustatius* en *St. Martin* de teelt van het suikerriet, en leveren die eilanden, waar de cultures alleen door particulieren geschieden, in meerdere of mindere mate, naar gelang der weêrsgesteldheid, eenige artikelen voor den uitvoer, als: suiker, rum, melasse, eene soort van aardvrucht, yams genaamd, en aardappelen.

Daar de gewonnen hoeveelheden, ook van zout uit de pannen van *St. Martin*, slechts gekend worden voor zooveel het uitgevoerde aangaat, zullen de daartoe betrekkelijke opgaven onder eene volgende rubriek hare plaats vinden.

De veeteelt is er niet zonder belang.

Handel en Scheepvaart. — Op *St. Eustatius*, waar in de laatste helft der vorige eeuw een aanzienlijke handel bestond, zijn, door velerhande oorzaken en rampen, slechts geringe sporen van den vroegeren bloei overgebleven.

De aldaar in 1848 aangekomen en vertrokken schepen beliepen 288, metende 7971 tonnen, waarmede zijn ingevoerd artikelen van consumptie, en uitgevoerd:

25,000 Amsterdamsche ponden suiker,
2,160 gallons rum,
213,850 Amsterdamsche ponden yams en
367 vaten aardappelen, te zamen geschat op eene geldswaarde van *f* 9575,25 cs.

Eene mislukking van den oogst heeft den uitvoer beneden dien van 1847 beperkt, en gebrek aan specie op het eiland te weeg gebragt, zoo als nimmer te voren was ondervonden.

Het eilandje *Saba* levert slechts eenige levensmiddelen voor eigen verbruik, en geene artikelen van uitvoer of handel.

De uitvoer van *St. Martin* bestaat voornamelijk uit zout. Daarvan zijn in 1848 uitgevoerd 283,000 vaten of 32,000 meer dan in 1847.

Binnenlandsche zaken. — Omtrent de binnenlandsche gesteldheid verdient het opmerking, dat de bevolking van de bedoelde buitenbezittingen òf om hare afkomst de Engelsche taal en zeden bezigt en aankleeft, òf zich die door het voorbeeld van en de zamenleving met de overigen heeft eigen gemaakt.

Deze omstandigheid staat in noodwendig verband met het punt van *eeredienst* en *onderwijs*, waarover niet veel anders te zeggen valt, dan dat de bevolking meest behoort tot de Engelsche kerk of wel tot de methodisten, wier leerstellingen er door zendelingen worden verspreid en aangekweekt, en dat de Engelsche taal het voorname bestanddeel uitmaakt van het onderwijs, daar de meer vermogende kolonisten hunne kinderen veelal elders doen opvoeden.

De drie eilanden hebben geene vaste bezetting. Tijdens de onrustige bewegingen, welke in 1848 op *St. Martin* en *St. Eustatius* onder de slaven plaats vonden, hebben eenige troepen van *Curaçao* en een gedeelte der in de West-Indische wateren gestationeerde zeemagt, nevens de schutterij, de orde helpen handhaven.

Thans zijn op *St. Eustatius* en *St. Martin* eenige maréchaussées gestationneerd.

Finantiën van Curaçao en onderhoorigheden.

Ter beoordeeling van het geldelijk beheer van *Curaçao* en onderhoorigheden in 1848, kunnen dienen:

a. drie staten, gemerkt litt. O[1], P[1] en Q[1], van de geraamde en wezenlijke lasten en baten.

I. op *Curaçao, Bonaire* en *Aruba*;

II. op *St. Eustatius*, en

III. op *St. Martin*.

b. eene opgave, gemerkt lit. R[1], v[illegible] en *uitgaven*, welke ten behoeve der g[illegible] *Indische* eilanden hebben plaats

Al aanstonds evenwel moet worden aangemerkt, dat daaruit, om dezelfde redenen als hierboven voor *Suriname* zijn opgegeven, nog niet zijn aan te toonen bepaalde eind-uitkomsten der Curaçaosche administratie over het genoemde jaar.

Over het algemeen hebben de werkelijke inkomsten de ramingen overtroffen, terwijl de uitgaven doorgaans zijn gebleven beneden de begrooting, behalve op *St. Eustatius* en *St. Martin*, waar de buitengewone maatregelen, welke in 1848 noodzakelijk zijn geweest, buitengewone uitgaven hebben na zich gesleept.

Voor de *West-Indische* eilanden worden, ten vervolge op vroegere mededeelingen, hierbij gevoegd de begrootingen van 1849, sub. litt. S^1, T^1 en U^1.

Bijzonderheden van algemeenen aard.

Nadat de vorige administrative betrekking, waarin *Curaçao* en onderhoorigheden tot *Suriname* (onder een gouvernement-generaal) waren verbonden, in 1845 werd opgeheven, en de *West-Indische* eilanden, onder eene op zich zelve staande administratie, in regtstreeksche aanraking met het departement van Koloniën waren gesteld, had zich de behoefte doen gevoelen aan, met dien veranderden toestand overeenkomstige grondbepalingen van bestuur.

Daarin is voorzien geworden door de invoering van een nieuw reglement op het beleid der regering, gearresteerd bij Koninklijk besluit van 27 Januarij 1848, N°. 51.

Als een gevolg van de vaststelling van het nieuw reglement, hebben onderscheidene takken van administratie hervorming ondergaan.

Het ambtelijk personeel is op eenvoudiger en min kostbaren voet teruggebragt.

Op *St. Martin* en *St. Eustatius*, onder anderen, zijn daarmede aanzienlijke bezuinigingen verkregen, welke eens-

deels hebben kunnen strekken tot vermindering van drukkende belastingen, anderdeels tot verlaging van het subsidie van het moederland.

De cultures zijn mede, gelijk reeds vroeger is aangetoond, meer doelmatig geregeld, en het daaraan verbonden personeel heeft eene vereenvoudigde inrigting bekomen.

De emancipatie der slaven in de Fransche West-Indische koloniën, waarvan sommigen eenen algemeenen schok in de Nederlandsche vreesden, heeft slechts op de eilanden *St. Martin* en *St. Eustatius* ernstige bewegingen onder de negers ten gevolge gehad.

Op *St. Martin*, in gemeenschap met *Frankrijk* bezeten, had het Fransche bestuur al aanstonds het beginsel verkondigd, dat elke slaaf door betreding van het Fransche grondgebied de vrijheid verkreeg, en dat aan verzoeken om teruglevering van ontvlugte slaven mitsdien geen gevolg zou kunnen worden gegeven.

Deze maatregel bleef niet zonder invloed op de stemming der negers van het Nederlandsche gedeelte van *St. Martin*.

Door de goede houding van het Bestuur en van de burgers, en de hulp van eenige uit *Curaçao* gezonden troepen, en afwisselend gestationneerde rijksvaartuigen van oorlog, is de orde en veiligheid voor personen en eigendommen verzekerd gebleven.

Daartoe echter dragen vooral bij de verstandige maatregelen der slaven-eigenaars, die overeenkomsten met hunne slaven hebben aangegaan, volgens welke deze voortaan voor loon zullen werken.

Van de zijde der regering zijn de slaven-eigenaren te gemoet gekomen in de schade die zij hadden geleden, door een voorschot van *f* 10,000, waardoor zij zijn in staat gesteld, om de bedrijven, waarvan zij hun bestaan erlangen, voort te zetten.

Op *St. Eustatius* is het verzet der slaven insgelijks door

de krachtige houding van Bestuur en ingezetenen beteugeld geworden.

NEDERLANDSCHE BEZITTINGEN TER KUSTE VAN *GUINEA*.

Uit hoofde van de eigenaardige gesteldheid dezer bezittingen, moet men zich hier tot een kort algemeen overzigt bepalen.

De bevolking in de onmiddellijke nabijheid der door ons bezette posten, ofschoon het Nederlandsch gezag erkennende, is niet onmiddellijk daaraan onderworpen; zelfs bij gissing kan derzelver getal niet worden opgegeven, daar alle gelegenheid ontbreekt om tot eene volkstelling te geraken.

De inlandsche hoofden, even als de geheele overige bevolking, onbedreven zijnde in het lezen, schrijven en rekenen, kunnen zelven het getal hunner onderhoorigen niet opgeven, of behelpen zich met hunne onwetendheid, wanneer daarnaar gevraagd wordt.

Dit het geval zijnde met de bevolking in de onmiddellijke nabijheid onzer vestigingen, valt het nog moeijelijker, met zekerheid, iets te zeggen van de bevolking in de binnenlanden.

Eigenlijk gezegde landbouw bestaat er niet, immers niet geregeld. De negers planten hier en daar wat yams, maïs, rijst, bananas en casave, zooveel zij voor hunne voeding noodig achten, en leven overigens van jagt en vischvangst.

Het eenige stapelproduct dat de kust oplevert is de palm-olie; en deze trekken de negers uit de palmbosschen, zonder geregelde aanplanting.

Dit product is vrij aanzienlijk en levert eene retourvracht op, aan de schepen die daar ten ruilhandel aankomen.

Ofschoon de grond er zeer vruchtbaar is, geschikt ter bebouwing van alle tropische voortbrengselen, schuwen

de negers den geregelden arbeid. Bij herhaling zijn er proeven genomen tot aanlegging van suiker- en koffijtuinen, die aanvankelijk goede uitkomsten beloofden, doch door de negers vernield werden; men beweert, uit vrees dat de geheele bevolking in slavernij zou worden gebragt.

De goudwassching langs de boorden der rivieren houdt vele handen bezig, hoezeer een karig dagloon opleverende.

Waarom zij de ontginning der goudmijnen, welke menigvuldig en zeer rijk verondersteld worden, verwaarloozen, is niet bekend. Sommigen schrijven dit toe aan traagheid, anderen aan dezelfde vrees, die hun den geregelden landbouw doet tegenwerken. Zooveel is zeker, dat de proeven eener stelselmatige goudwinning, door de Regering aldaar bevolen, van dien kant geene tegenwerking hebben ontmoet.

Deze proeven zijn echter mislukt ten gevolge van het spoedig uitsterven van het grootste gedeelte der daarvoor opvolgelijk in 1844 en 1847 uitgezonden ambtenaren en mijnwerkers, niettegenstaande alle aangewende zorgen voor derzelver gezondheid.

Men heeft dan ook van het nemen van verdere proeven van dien aard afgezien.

De ondervinding heeft geleerd, dat het Afrikaansch klimaat te regt als zeer ongunstig voor Europesche gestellen wordt gehouden.

Onze Afrikaansche bezittingen werden in de vorige eeuw van veel belang geacht, toen wij gemeenschappelijk met andere Europesche volken eenen aanzienlijken handel in slaven dreven.

Later is onze vestiging te dier kust, uit een finantiëel oogpunt, eer na- dan voordeelig geweest.

Gedurende den oorlog op *Sumatra* hebben de negersoldaten, in *Afrika* geworven, goede diensten bij het Indisch leger bewezen. Dit volk is evenwel in vredestijd minder

geschikt. De behoefte kan zich andermaal doen gevoelen, in welk geval de Afrikaansche werving ons weder van nut zou kunnen zijn.

Uit een handels-oogpunt hebben die bezittingen niet alle waarde verloren. Wel zijn de pogingen van een Amsterdamsch huis, om den handel op dezelve te verlevendigen, gestaakt; doch een ander ondernemend huis te *Rotterdam* heeft dien handel opgevat, en schijnt zijne onderneming met een goed gevolg bekroond te zien.

Gedurende het jaar 1848 zijn ter reede van *Elmina* aangekomen 79 koopvaardijschepen, te weten:

Engelsche	26
Amerikaansche	16
Fransche	8
Portugesche	1
Sardinische	17
Hamburgsche	9
Nederlandsche	2
	79

De geheele *Bogt van Guinea* is open voor onzen handel; en de uitgebreide handel dien andere volken in deze streek voeren, levert een bewijs op dat dezelve voordeelig is.

Na de tuchtiging van de negers van *Ahanta*, door de expeditie in 1837, onder bevel van den generaal-majoor VERVEER, heeft zich verder geen spoor van oproer bij de Nederlandsche bevolking voorgedaan. Zij leeft in goede verstandhouding met het gevestigd bestuur, en betoont bij voortduring veel eerbied voor het Nederlandsche gezag.

De door ons bezette posten zijn:

1°. het hoofdkasteel *St. George d'Elmina*, de zetel van het Bestuur;

2°. het fort *Koenraadsburg* op den berg *St. Jago*, nabij *Elmina*.

3°. *St. Anthonie*, te *Axim*;

4°. *Batestein*, te *Boutrie;*
5°. *Oranje*, te *Sacondée;*
6°. *Crevecoeur*, te *Acra.*
7°. *St. Sebastiaan*, te *Chama;* en
8°. *Apam*, aan de rivier van dien naam gelegen.

Het personeel der civile ambtenaren bestaat uit:
1 gouverneur; 1 boekhouder en secretaris, tevens belast met het openbaar ministerie bij de regtbank te *Elmina*, 3 residenten, op de buitenposten bevel voerende; 1 fabriek- en magazijnmeester; 6 adsistenten; 1 schoolonderwijzer, en 1 tolk voor de Fantijnsche taal.

Uit de ambtenaren en ingezetenen is eene regtbank zamengesteld, onder voorzitterschap van den Gouverneur.

Het onderwijs bepaalt zich bij de kinderen in en nabij *Elmina*, terwijl de onderwijzer op zon- en feestdagen de godsdienst-oefening waarneemt.

De ontvangsten der Kust over 1848 zijn geraamd geworden op

geworden op	*f*	3,100,00
en hebben opgebragt		3,546,66
dus boven de raming	*f*	446,66

Die ontvangsten hebben bestaan in:

ankeragie-gelden van de ter reede komende schepen, zijnde de eenige aldaar geheven wordende belasting	*f*	1,530,00
boeten		1,807,91
diverse kleine ontvangsten		208,75
	f	3,546.66

De uitgaven, volgens raming, als:

voor de gewone dienst	*f*	97,298,02½
» » goudwinning		58,950,52
Totaal . .	*f*	156,248,54½

Hierop zijn over gemeld dienstjaar uitgegeven, als:

voor de gewone dienst	*f*	72,772,50
» » goudwinning		30,769,80½
	f	103,542,30½
dus minder dan geraamd .		52,706,24
	f	156.248.54½

Van de werkelijk gedane uitgaven, ad.	*f* 103,542,30½
afgetrokken de ter plaatse gedane ontvangsten, ad.	3,546,66
wijst de som van . . .	*f* 99,995,64½

het bedrag aan als subsidie door het moederland aan gemelde bezittingen verstrekt; welke verstrekking heeft plaats gehad: in wissels door den Gouverneur op het departement van Koloniën afgegeven, bedragende *f* 77,975,22 in uitgezonden goederen en andere uitgaven in *Nederland* geleden 22,020,42½

f 99,995,64½

Door sterfte onder het personeel der goudwinning, zoowel als van eenige der gewone ambtenaren, is de som van *f* 52,706,24 minder uitgegeven dan geraamd; zullende de uitgaven voor het vervolg, in verband met de staking der goudwinnings-proeve, aanmerkelijk minder bedragen.

De raming van 1849 wordt hiernevens sub. lit. V^1 overgelegd, ten vervolge op vroegere mededeelingen.

Ten slotte zij aangemerkt, dat ter Kuste van *Guinea* noch specie, noch papieren geld in circulatie is: de betalingen geschieden daar in stofgoud bij het gewigt, of in goederen volgens prijs-courant.

Deze omstandigheid is belemmerend voor den handel en voor alle andere geldelijke transactiën; doch het schijnt dat de negers al de specie, die zij kunnen magtig worden, bezigen om er zich mede op te sieren; terwijl zij zich bezwaarlijk een juist denkbeeld van een papieren representatief zouden kunnen vormen.

KORTE INHOUD VAN VOORGAANDE MEDEDEELINGEN.

XXXVII. KOSTEN, enz., WELKE DOOR HET GOUVERNEMENT WORDEN TE GOED GEDAAN VOOR DE EEREDIENST EN HET LAGER ONDERWIJS IN DE NEDERLANDSCHE WEST-INDISCHE EILANDEN; ALS: *Curaçao*, *Bonaire*, *Aruba*, *St. Martin*, *St. Eustatius* EN *Saba*.

EILAND.	GEMEENTE.	BEZOLDIGD PERSONEEL, ENZ.	Tractement.	Toelaag.	Huishuur.	Reiskosten.	Weeskinderen	Schoolwezen.	Totaal.
Curaçao, 16143 zielen.	Protestantsche, Roomsch Catholijke en Israelitische.	Drie Predikanten, Een Pastoor, twee Kappellaans en een dito op wachtgeld. Subsidie voor de Israelitische kerk.	f 14200 —	f 1247.76 1000.—	f 1080 —	f 600 —	f 1500 —	f 3700 —	f 23327.76
Bonaire, 2122 zielen.	Als boven.	Een Geestelijke en een Schoolonderwijzer.	800 —	— 200.—	— —	— —	— —	— —	1000.—
Aruba, 2736 zielen.	Als boven.	Als boven, benevens nog voor Schoolbehoeften.	800 —	200.— —	— —	— —	— —	— 500	1500.—
Gezamelijk bevolkt met 7271 zielen. *St. Martin.*	Als boven, plus 1657 onbekenden.	Een Godsdienst-Leeraar en Schoolbehoeften en divers.	1000 —	— —	— —	— —	— —	— 240	1240.—
St. Eustatius.	Als boven, plus 360 Methodisten.	Voorzien uit eigen middelen buiten bezwaar van 's Lands kas.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
Saba.	Protestantsche en Roomsch Catholijke.	Idem.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
Totaal der Zes Eilanden, bevolkt met 28272 zielen.			f 16800	f 2647.76	f 1080	f 600	f 1500	f 4440	f 27067.76

Onder de bevolking is begrepen het garnizoen van *Curaçao*.

Bevolking 28272; kosten f 27067.76.

Naar reden der bevolking bedraagt de Gouvernements bijdrage 95¾ Ct. per hoofd.

De vermeerdering der bevolking sedert 1 Januarij 1848 tot 1 Jan. 1850, kan gesteld worden te bedragen ruim 1900.

Ten gevolge van het doorgaans grooter aantal geboorten dan dat der sterfgevallen, kan men de jaarlijksche vermeerdering der bevolking stellen als nagenoeg te bedragen voor de vrije personen 1⁷/₁₀, en voor de dienstpligtige Negerbevolking op 2⁶/₁₀ ten honderd.

In de cijfers der bevolking begrepen zijnde zoo wel het Garnizoen als het getal onvrije Negers, zoo dient daarop gelet te worden, wanneer er reden is van vrije bevolking.

XXXVIII.

OPBRENGST DER COCHENILLE,

GEDURENDE DE NA TE NOEMENE JAREN VOOR GOUVERNEMENTS-REKENING GEPRODUCEERD OP *CURAÇAO, BONAIRE* EN *ARUBA*.

Jaar.	Eiland.	Amsterd. ponden.	Opbrengst.	Totaal.
1844.	*Curaçao.* *Bonaire.* *Aruba ..*	454½ 48 ——	*f* 1095.81½ » 125.28 ——	*f* 1221.09½
1845.	*Curaçao.* *Bonaire.* *Aruba ..*	110 2306½ ——	*f* 300.30 » 6493.22 ——	*f* 6793.52
1846.	*Curaçao.* *Bonaire.* *Aruba ..*	311⅝ 4396 ——	*f* 1064.55 » 14584.01½ ——	*f* 15648.56½
1847.	*Curaçao.* *Bonaire.* *Aruba ..*	3738½ 8306½ 1129⅞	*f* 11014.31 » 24281.03½ » 3302.50½	*f* 38597.85
Totaal-Generaal		20801½	*f* 62261.03	*f* 62261.03

Gedurende het jaar 1848 heeft de oogst der Aloë en Cochenille van genoemde eilanden opgebragt .... *f* 65775.—
dat is meer dan in het jaar 1847 de som van ...... » 17529.—

De waarde der Gouvernements Aloë en Nopaal-planten, op 1 Januarij 1849 aanwezig, is geschat op .... *f* 154331,45.

XXXIX.

OVER DE SCHROEFKOKERS. (1)

Meer en meer dreigt het gebruik van de schroef, als voortstuwingsmiddel van stoomvaartuigen, de aanwending van schepraderen te vervangen. Dit komt geenszins daaruit voort, dat de schepraderen, in de gunstigste omstandigheden geplaatst, niet voordeeliger zouden zijn dan de schroef. Integendeel schijnt uit de ondervinding te volgen dat gene ongeveer een vijfde minder kracht vorderen dan deze; doch in geval van ruw weder of wanneer de schepen niet zoodanigen diepgang hebben als door de schepraderen gevorderd wordt, dan verdwijnt dat voordeel en komt zelfs aan de zijde van de schroef. Wat hiervan zijn moge, hetgeen de voorkeur aan de schroef doet geven, — ten minste voor oorlogschepen, — is het geheel ingedompeld zijn, waardoor men, zoowel deze voortstuwers als de werktuigen die ze in beweging brengen, buiten het bereik der kogels kan plaatsen. Behalve het bezwaar, dat de schroef, juist door hare plaatsing onder water, den voortgang van het schip belemmert, als men zich enkel van de zeilen bedienen wil, had dat ingedompeld zijn van dien voortstuwer echter nog dit tegen, dat het onmogelijk was de schaden te herstellen; die, hetzij aan hem, hetzij aan de daarbij behoorende deelen, mogten voorkomen, zonder het schip in een droog dok te plaatsen, en zich alzoo van een hulpmiddel te bedienen, dat men zeldzaam buiten *Europa* aan-

(1) Dit opstel is eene vertaling van een artikel, voorkomende in de *Nouvelles Annales de la Marine* voor April 1850, en den Fregat-Kapitein H. LABROUSSE tot schrijver hebbende. Ofschoon de vertaler zich bevlijtigd heeft de denkbeelden van den schrijver naauwkeurig terug te geven, is het hem echter gepast voorgekomen zich eenige uitlatingen te veroorloven.

DE VERTALER.

treft. Dit bezwaar was niet aan het gebruik van schepraderen verbonden; zij, die in *Engeland* het eerst de schroef op vaartuigen hebben toegepast, zijn dan ook niet in gebreke gebleven een middel te zoeken om daaraan te gemoet te komen.

Kapitein SMITH, van de Koninklijke Marine, stelde in 1838 eene inrigting voor, die wij aan boord van de *Archimedes* vonden toegepast, toen wij dit vaartuig in 1841 bezochten. Zie hier de beschrijving welke de Heer SMITH in de verklaring van het in 1838 door hem genomen octrooi er van geeft. »Opdat deze voortstuwers uit het water opgehaald zouden kunnen worden, wanneer men hunne dienst, om het schip te doen voortgaan, niet verlangt, zijn de stoelen voorzien met dekplaten, die in hoekige of anders gevormde sponningen kunnen bewegen, en door sleutels, welke door de zamenstellende deelen van het schip komen, opgesloten worden. Wanneer men nu den voortstuwer van zijne plaats nemen moet, heeft men de sleutels terug te trekken, de dekplaten te ligten en de as of schacht terug te voeren, waarna de naaf met de bladen weggenomen kan worden, door dezelfde middelen, die gediend hebben om een en ander op zijne plaats te brengen."

De wijze hoe dit zoude moeten geschieden, door den Heer SMITH bedoeld, wordt echter door hem in de beschrijving van zijn octrooi niet vermeld, maar in 1840 door den Kapitein CHAPPELL, en later door den Heer GALLOWAY, in een der aanhangsels van het werk van TREDGOLD, blootgelegd. De Heer GALLOWAY zegt in zijn opstel, dat deze handelwijze stil weder vordert niet alleen, maar ook dat de as slechts zoo diep onder water zoude mogen wezen, dat een man haar met de handen bereiken konde. Het onvoldoende der door hen opgegevene handelwijze, erkent de Heer GALLOWAY gereedelijk zelf. Intusschen waren deze in het algemeen, en op groote schepen, zelfs

bij stil weder, onuitvoerbare middelen, tot in 1842 de eenige in *Engeland* uitgedachte om de schroeven te ligten. Middelerwijl hadden wij sedert 1841, bij onze terugkomst van eene zending in dat land, waarmede wij belast geweest waren, voorgesteld kokers te maken tot doorlating van de schroeven. De bijbehoorende inrigtingen, welke wij ontwierpen, verschilden niet noemenswaardig met die, welke thans in gebruik zijn. Ons denkbeeld, dat werkelijk op al de Engelsche schroefschepen, zonder onderscheid, toegepast is geworden, heeft in *Frankrijk* denzelfden bijval niet verworven. Tot zelfs in 1849, hebben allen die ambtshalve met de behandeling van dit vraagstuk belast zijn geweest, zich op verschillende gronden meer of min sterk tegen de invoering der schroefkokers verklaard. Ten slotte was in 1849 het beheer der Marine zelfs geneigd te gelooven, dat men deze inrigting in *Engeland* opgaf en het ontkoppelen of vrij laten draaijen der schroeven in plaats daarvan invoerde. Zie hier de vragen, waarvan het onderzoek in dat land ons opgedragen was.

1°. Gaat de Engelsche Marine voort, zoowel de schepen, die zeer snel draaijende schroeven voeren, als die van gemengde voortstuwing, met schroefkokers te voorzien? Welke gunstige gedachte koesteren bevoegde personen in het algemeen omtrent de aanwending dezer kokers?

2°. Wat heeft de ondervinding geleerd betrekkelijk het ligten en nederlaten van de schroef in haren koker, aan boord van de tot op dit oogenblik in dienst geweest zijnde schepen met gemengde voortstuwing, en die met zeer snel draaijende schroeven? Is deze bewerking gedurig zonder moeijelijkheden ten uitvoer gebragt? Er worden eenige opgaven wegens de plaatsing van den toegevoegden achtersteven en deszelfs afmetingen gevraagd.

3°. Zoude men er zich thans niet algemeen op toeleggen om de middellijn der schroeven te verkleinen en tevens het aantal omwentelingen te vergrooten, om zoodoende

het gewigt te verminderen en den voortstuwer in den koker gemakkelijker te kunnen ligten?

4°. Is het waarheid, dat men verpligt is geweest de Blenheim onder den mastbok te halen om zijne schroef te ligten?

Het is in de memorie, die door ons in antwoord op de gestelde vragen aan den Minister ingezonden werd, welke wij thans openbaar maken. Achter deze is een aanhangsel moeten gevoegd worden, daar de verslagen van de Pélican, de Pomone, en dat van den Heer FORQUENOT, eerst na de inzending dezer memorie bij het Ministerie zijn ingekomen. Eindelijk zullen wij tot besluit de onderscheidene beschikkingen doen kennen, die wij in 1847 voorgesteld hebben, om aan de inrigting voor de schroef alle waarborgen van duurzaamheid en nuttigheid te verzekeren. Deze ontwerpen, in 1849 op nieuw aangeboden, zijn den raad voor bouwwerken (*Conseil des Travaux*) in handen gesteld; de slotsom van haar onderzoek is te vinden in eenen brief waarvan een uittreksel almede hier achter opgenomen zal worden.

ANTWOORD OP DE VIER VRAGEN, DIE DOOR DEN MINISTER VAN MARINE ZIJN VOORGESTELD.

Antwoord op de eerste vraag. Bij de Engelsche Marine worden alle schroefvaartuigen met kokers voorzien, om het even of zij van gemengde voortstuwing zijn, of niet; zelfs de kleinste niet uitgezonderd. Te *Woolwich* is een schip, dat werktuigen van 200 tot 300 paardenkracht moet bekomen, nog niet volkomen in zijne houten staat, en dat, even als de andere, met eenen koker voorzien zal worden. Te naauwernood laat men den koker weg aan boord van vaartuigen die vatbaar zijn om op het drooge te worden gezet.

De Heer GORDON, burgerlijk Ingenieur, en vertegenwoordiger te *London* van den Heer ROBBERT NAPIER, van

Glasgow, drukte zich aldus uit in den brief, dien hij ons geschreven heeft: » Hier te lande zijn allen het eens dat groote schepen eenen koker (*Trunck*) moeten hebben, waarin de schroef geheschen kan worden."

De Heer J. S. RUSSELL, schrijver van een werk over stoomwerktuigen, drukt zich niet minder stellig op dit punt uit. » Ik kan u verzekeren," schreef hij ons, »dat de koker, om de schroef in te ligten, in dit land niet alleen aangenomen is voor de oorlogschepen, maar ook, dat ik geloof, dat er volstrekt geen voornemen bestaat om van dit gebruik af te zien, daar de nieuwste en beste schepen kokers bekomen hebben."

Hier moeten wij nog bijvoegen, dat al de Engelsche Ingenieurs met wie wij over dit vraagstuk gesproken hebben, hetzelfde gevoelen deelen, en wij hunne getuigenissen, op schrift, bij die van de Heeren GORDON en RUSSELL zouden kunnen voegen.

Antwoord op de tweede vraag. Verschillende inrigtingen zijn aangewend tot het verplaatsen van de schroef; aan boord van de Blenheim zijn er twee; de eene, bestaande uit kettingen, die inwendig werken, schijnt opgegeven; de andere bestaat uit twee groote enkele blokken, aangebragt boven op het raam. Door die blokken, welke boven water blijven als de schroef gekoppeld is, gaan twee paardelijnen, die terugkomen over een karvielhout, dat dwars in den koker is geplaatst. Op die paardelijnen zijn jijns gestoken, aan ieder van welke veertig of vijftig man halen, die, naar men ons heeft medegedeeld, met gemak de schroef ligten, wier wigt in alles 10 tonnen bedraagt, waarvan het raam met bijbehoorende deelen 3 tonnen uitmaakt.

Aan boord van den Niger (van 400 paardenkracht) en van het schip Ajax, wordt de schroef, door middel van eenen vijzel, geligt.

Daar het gebruik van vijzels door den raad van open-

bare werken reeds voor twee jaar, toen het door ons werd voorgesteld, in beginsel verworpen is, zullen wij hier slechts aanmerken, dat hetzelve hier geenszins het gebruik van talies uitsluit, en dat op kleine vaartuigen, alwaar de voortstuwer, geheschen zijnde, aanmerkelijk boven het dek uitsteekt, de vijzel te gebruiken zoude zijn. In dit geval toch vorderen de talies eenen toestel, die zoo hoog is, dat hij den zeilboom in zijne bewegingen zoude belemmeren, en in allen gevalle na het ligten geborgen moeten worden.

Ten aanzien van groote vaartuigen, en vooral met betrekking tot liniescheppen, bestaat dit bezwaar niet, en men kan zich dan tot het gebruik van talies bepalen.

Antwoord op de derde vraag. De werktuigkundigen, waarmede wij in aanraking geweest zijn, trachtten vooral het aantal omwentelingen der schroef zooveel mogelijk te beperken, om een naar hun gevoelen bestaand groot verlies aan kracht, voortvloeijende uit eene te snelle beweging, te vermijden, en ook de al te spoedige slijting van de kussens tegen te gaan, welke laatste reden ons gegronder toeschijnt dan de eerste. ' Die werktuigkundigen zijn dan wel ver verwijderd van de bedoeling, om de middellijn te willen verminderen en gelijktijdig het aantal omwentelingen te vermeerderen; maar het is niet onmogelijk dat andere personen aan die wijziging gedacht hebben, welke ons overigens zeer verkeerd toeschijnt.

Nemen wij bij voorbeeld eens eene schroef die eene middellijn van 3 el, en eenen spoed van 6 el heeft. Vermindert men de middellijn van de schroef tot op de helft, dat is 1,50 el, daarbij de verhouding van middellijn en spoed, die gunstig ondersteld wordt, hetzelfde l
en het aantal omwentelingen verdubbelend
vinden, dat, om dezelfde vertraging te v
nieuwe schroef, $\frac{3}{10}$ van den vollen gang
worden, wanneer voor de oorspronkelij

een' omgang genomen wordt. Veronderstellende dat die schroeven tweebladig zijn, dan zal de gewijzigde schroef eene lengte van 1,20 el op de lengte van eenen omgang vereischen, terwijl de oorspronkelijke schroef slechts het halve aantal omwentelingen opleverende voor denzelfden voortgang van het schip, niet meer dan 0,60 el lengte voor dien zelfden spoed zoude vorderen.

Wanneer men daarentegen, altijd om denzelfden voortgang van het schip te verkrijgen, aan de schroef van 3 el middellijn hetzelfde aantal omwentelingen als aan de gewijzigde schroef van 1,50 el middellijn wilde geven, dan zoude men eenen spoed van 3 el moeten nemen. De nieuwe schroef, die 3 el middellijn en 3 el spoed zou hebben, zoude niet langer dan 0,067 el van de lengte der as zijn, dat is 20 duim; terwijl de schroef van 1,50 el middellijn, zoo als wij gezegd hebben, 1,20 el lang zoude wezen. De langsscheepsche wijdte der kokers en bij gevolg de verwijdering der achterstevens uit elkander, zal dus veranderen in de verhouding van 120 tot 20. De dwarsscheepsche wijdte des kokers zal 2,85 el voor de schroef met de kleine middellijn wezen, en slechts 1,20 el voor die met groote middellijn.

Als men nu de gewigten van die twee schroeven vergelijkt, de eene 3 el middellijn en 3 el spoed, de andere 1,50 el middellijn en dezelfde 3 el spoed hebbende, zal men zien dat in het ongunstigste geval, waarin de schroef van 3 el middellijn kan verkeeren, de verhouding van het wigt wezen zal, als 6 tot 7; wanneer men nu tot voorbeeld neemt de schroef van de Blenheim, die 7 tonnen weegt, en men, om dezelfde vertraging te hebben, eene schroef van 8 voet middellijn neemt, in plaats van eene van 16 voet, den spoed hetzelfde latende, dan zoude men meer dan 4 el in plaats van 0,66 el langsscheepssche wijdte aan den koker moeten geven, en bij gevolg ook de achterstevens zoo veel uit elkander moeten verwijderen.

Of men een' schroefkoker aanbrenge of niet, de verwijdering der achterstevens uit elkander levert een bezwaar op, als oorzaak van verzwakking van het achterschip; nu is het juist de langsscheepsche wijdte des kokers, die van 1,20 el tot 2,83 el zal toenemen; de uitwinst aan gewigt zal 1 ton bedragen.

Wanneer men dus het gewigt van eene schroef en gelijktijdig daarmede de afmetingen van den koker en de verwijdering van de achterstevens uit elkander wil verminderen, door het aantal omwentelingen van den voortstuwer te vergrooten, dan zal het raadzaam zijn de lengte va den spoed te verminderen, en geenszins de middellijn, die men zoo groot mogelijk moet nemen.

Men kan ook het gewigt van de schroef en de afmetingen des kokers enz. verminderen door de voortstuwende oppervlakte kleiner te nemen zonder de zwaarte of de middellijn te veranderen. Daaruit volgt dan een verlies van kracht, veroorzaakt door de vermeerdering van vertraging, doch dat verlies wordt binnen zekere grenzen door de vermindering van wrijving vergoed.

Verschillende proeven hebben de strekking het bewijs te leveren, dat de schijnbare vertraging merkbaar van de wezenlijke verschilt, hetwelk overigens volkomen den geringen aanwas van snelheid van het werktuig verklaart, voor eene zeer aanmerkelijke vermeerdering van snelheid van het schip, wanneer men zich gelijktijdig van de zeilen en van het werktuig bedient. In dat geval veranderen de voorwaarden, waarin zich de schroef met betrekking tot het omringende water bevindt, waarop zij werkt, weinig; want in de nabijheid van den achtersteven is er een gedeelte der vloeistof, dat het schip volgt, hoedanig ook deszelfs snelheid wezen moge.

Antwoord op de vierde vraag. Men heeft den Blenheim telkens onder den mastbok gehaald, wanneer men de schroef uit den koker heeft willen ligten om haar

herstellen. Die bewerking is vaak aan boord van de Chaptal verrigt, omdat zulks, zoo als ook duidelijk is, veel gemakkelijker was. Doch wanneer men haar alleen in den koker wilde hijschen, vooral wanneer zij, zoo als op de Blenheim, omstreeks één el beneden het dek moest blijven, waar zij voor goed vast gemaakt wordt, dan is het duidelijk, dat men aan boord even vermogende middelen als den mastbok heeft, om dit te verrigten. Men mag zelfs beweren, dat de middelen aan boord vermogender zijn, indien men de wijze, waarop de mastbok werkt, (namelijk op een veertigtal ellen afstands boven den last, die geligt moet worden,) in aanmerking neemt, en daarbij overweegt, dat in het best afgesloten dok het jijn alligt een' schuinschen stand ten aanzien van den koker heeft.

Van den schroefkoker.

Uit het medegedeelde volgt dat men als daadzaak kan aannemen, dat in *Engeland* in den regel op alle schroefschepen, zonder uitzondering, kokers gemaakt worden. Verder blijkt uit de geschrevene verklaringen van de heeren GORDON en RUSSELL (die wij met andere hadden kunnen vermeerderen) dat er volstrekt geen voornemen bestaat om van dit gebruik af te gaan. Doch daar men in *Engeland* niet onfeilbaarder is dan elders, wil ik het vraagstuk van de kokers grondig behandelen, daarbij het eenstemmig gevoelen van de Engelsche ingenieurs en zeelieden slechts als een gunstig vermoeden in rekening brengende.

Vooraf merken wij op, dat het wel zeldzaam is, dat eene verbetering niet eenige nadeelen met zich voert, welke echter hare invoering niet verhinderen mogen, wanneer de voordeelen de nadeelen overtreffen.

Dit is intusschen het geval niet met de kokers. Wij kunnen ons geen begrip vormen van den tegenzin, dien zij bij ons verwekken, want het komt ons gemakkelijk

voor, het betoog te leveren, dat zij stellige voordeelen bezitten zonder ernstige bezwaren op te leveren.

Voordeelen. — 1°. De koker biedt de gelegenheid aan tot het geheel aan de werking van het water onttrekken der schroef, als men zich enkel van de zeilen ter voortstuwing wil bedienen.

Men beweert echter dat de schroef niet belemmerend werkt bij het zeilen. Deze bewering schijnt ons zeer overdreven toe; men grondt dit gevoelen op de grootere snelheid, welke de Cato, onder zeilen, met ontkoppelde vrijdraaijende schroef, bij eene oorlogsbrik vergeleken, boven dat vaartuig bezat. Doch wie weet of de snelheid van de Cato nog niet grooter zoude geweest zijn, als men de schroef geligt had.

De Chaptal, die bijna met de Cato overeenkomt, overtreft in snelzeilendheid verre al de schepen, welke die bodem ontmoet heeft. De waarnemingen van de Kommissie zelve van de Cato, strekken, om de schadelijke uitwerkselen van de aldus vrij draaijende schroef aan te toonen. Zij heeft in haar verslag opgenomen dat het aantal schroefomwentelingen niet in verhouding was tot de zeilaadje van het vaartuig; wel is waar, voegt zij er bij, dat de heer DUPUY DE LÔME (de steller) zich voorbehoudt deze onregelmatigheid later toe te lichten. Wij weten niet of deze toelichting heeft plaats gehad; wij denken, dat zij is uitgebleven, en gelooven, dat die onregelmatigheid zich slechts aldus laat ophelderen. 1°. Er heeft lijdelijken tegenstand plaats gehad, veroorzaakt door wrijving in de kussens, of van het water tegen de schroef, en derhalve belemmering van de zeillaadje. 2°. Het water waarin de schroef is ingedompeld, heeft verschillende snelheden, afhankelijk van de afstanden van elken straal tot het staande vlak, dat door de kiel gaat, waaruit volgt, bij voorbeeld, dat twee waterpas gerigte strooken geneigdheid verkrijgen voor zoo ver de buitenste gedeelten betreft, met de

van de zeillaadje te draaijen; doch de meer inwendige zijn genegen de omwentelings-snelheid 0 te naderen.

Er zijn dus gedeelten van de schroef, die door andere gedeelten tegengehouden worden, en daardoor niet zoo snel draaijen, als zij het uit zich zelve zouden doen; van daar vermindering van omwentelings-snelheid van de schroef, als geheel en blijkbare belemmering van de zeillaadje. Dezelfde redenering is toepasselijk op de verschillende plaatsingen der vleugels of vinnen. Had de Cato slechts eene vaart van 9,2 knoop met geligte schroef gehad, in plaats van 9 knoopen, die hij geloopen heeft, dan zoude er, volgens ons, toch een belangrijk voordeel, gelijk staande met $\frac{1}{10}$ van de voortstuwende kracht, geweest zijn. Doch dit zij eens minder belangrijk, indien men het begeert, zullen wij aannemen dat de vrij draaijende schroef de zeillaadje volstrekt niet belemmert, de andere voordeelen der kokers zijn groot genoeg om dit eens toe te geven. De vrij draaijende schroef heeft dan volstrekt geen' invloed op de zeillaadje, dat zij zoo; doch zij belemmert de werking van het roer, vooral wanneer de snelheid van het schip tot op 1 knoop is verminderd, of zelfs tot op eenige tiende deelen. Wanneer men nu bij den wind over wil wenden, zijn er zoodanige omstandigheden van wind en zee, waarin het schip buitendien reeds moeijelijk door den wind te krijgen is; met eene vrij draaijende schroef is het waarschijnlijk, dat het alsdan volstrekt weigeren zal.

Indien men ondertusschen dezen nadeeligen invloed van de vrij draaijende schroef op de werking van het roer betwistte, dan zouden wij toegeven, en eens aannemen, dat dit bezwaar niet bestond.

Doch als de vrij draaijende schroef, in volkomen evenwigt zich bevindende, noch aan de zeillaadje noch aan de werking van het roer schaadt, dan zal het, naar onze meening, niet even zoo zijn, als de breuk van een der bladen of

elke andere averij haar beletten zal vrijelijk te draaijen. Die beschadigingen, welke kunnen ontstaan, hetzij uit gebrek aan sterkte, of door gebrek in de vervaardiging, hetzij door de ontmoeting van drijvende ligchamen, enz. enz., kunnen dikwijls voorkomen. De Fransche schepen, de Pomone, de Chaptal, de Pélican, — de Engelsche, de Great-Britain, de Pumpler, en zonder twijfel andere, hebben dergelijke averijen gehad. In zulke omstandigheden zal men toch het voordeel des schroefkokers niet willen betwisten, dunkt ons.

2°. Gedurende eene lange reis onder zeil, moet de vrij draaijende schroef millioenen omwentelingen doen, waardoor het gebeuren kan, dat zij juist buiten staat is om te dienen, op het oogenblik, dat men hare diensten behoeft.

Indien men 's nachts ten anker komt en de schroef haakt aan boeijen of andere voorwerpen, zal het dan gemakkelijk zijn haar daarvan te klaren, als men geenen koker heeft?

Dit voorval heeft op 4 Januarij 1848 zich voorgedaan, aan boord van de Chaptal, in tegenwoordigheid van de commissie van ontvangst. Eene boei op eenen kabelketting gestoken, welken een koopvaardijschip, ten gevolge van een uitschot van wind, had laten slippen, bevond zich onder de kiel van de Chaptal, terwijl men het werktuig heen en weder deed bewegen; de schroef haakte aan de boei en al de omwentelingen van het werktuig werden door den genoemden ketting op de naaf gekrast. De schroef werd gebeschen, geklaard, en weder op hare plaats gebragt in 25 of 30 minuten, terwijl dit toeval ons zeer verlegen had gemaakt, als wij geenen schroefkoker gehad hadden.

Wij moeten ook van het nadeel spreken dat de sleeptouwen aan de bladen der schroef vast kunnen raken. Dit geval heeft plaats gehad, terwijl wij de einden eener gebrokene paardenlijn weder op elkander in de haven van *Brest* bezig waren de

pen. Men zal opmerken dat wij hier niet louter veronderstellingen aanvoeren, maar dat al de bovenvermelde feiten voorgekomen zijn gedurende den loop onzer proeven; wordende er hier niet gerept van de omstandigheden, die wij niet voorzien hebben en waarvoor de kokers altijd nuttig, nooit schadelijk zullen zijn.

Nadeelen. Ook dan wanneer men veel toegeeft, blijft het uitgemaakt, dat de kokers onbetwistbare voordeelen opleveren. Ons blijft nu nog te onderzoeken of er aan deze inrigtingen ook eenige nadeelen kleven.

1°. Men vreest dat de schroefkoker aan de behandeling van de stukken achteruit hinderlijk zal wezen. De koker van de Blenheim is 1,10 el langsscheeps, en 2,00 el dwarsscheeps wijd. Men kan zich overtuigen dat de ruimte van 1,9 el aan wederzijde van de as geenszins de achterste stukken van de Blenheim hindert of hinderen kan, en deze stukken aldaar, even als op onze schepen, volgens de bestaande bepalingen geplaatst zijn. Slechts kan men geen derde stuk middenscheeps in de tweede batterij plaatsen, doch dit komt niet van den koker, maar doordien men in schroefschepen genoodzaakt is, den achtersten achtersteven tot aan de tweede batterij op te laten gaan, alwaar de roerpen vaart. Het is gemakkelijk in te zien dat dit niet anders kan.

2°. De gewigtigste tegenwerping is deze: De schroefkoker verzwakt het buitendien zwakke achtergedeelte van schroefschepen nog meer.

Wij gelooven te kunnen aantoonen, dat de schroefkoker geenszins verzwakt. Het achtergedeelte der schroefschepen is wel zwakker dan dat van andere vaartuigen, doch dit komt niet van den koker, maar vloeit voort uit deze oorzaken.

1°. De vierhoekige poort of opening, die men in het volle hout van het achtergedeelte moet maken.

2°. De vermindering van waterverplaatsing door die poort veroorzaakt.

(Hier volgen eenige beschouwingen van den schrijver, om te betoogen dat de schroefkoker een schip niet verzwakt. Daar deze beschouwingen noch door duidelijkheid, noch door volledigheid uitmunten, is de vertaler van oordeel dat zij hier zonder nadeel gemist kunnen worden. Ten aanzien van de raadgeving waarmede zij besloten worden, het achterschip te verligten, behoeven wij slechts aan te stippen, dat het een algemeene regel is, dien men zooveel mogelijk op elk schip moet trachten toe te passen.)

DE VERTALER.

Van de Schroef.

Op de verzekering van zekere Ingenieurs had men aangenomen, dat de metalen, in het water blootgesteld aan wrijving, zeer weinig afnamen; het is er ver van af dat de ondervinding, aan boord van de Chaptal, dit bevestigd heeft. Wij hebben opgemerkt dat het zeewater de assen, raderen en kussens zeer aanvreet. Het is waarschijnlijk dat het tegengestelde gevoelen gegrond is op waarnemingen, op stukken van geringe afmetingen, die inderdaad veel beter wederstand moeten bieden.

Om aan deze spoedige slijting van de werkende deelen der schroef te gemoet te komen, zoude men dezelve in de gewone omstandigheden moeten plaatsen, dat is te zeggen, dat de wrijving der assen plaats had in bronzen kussens, met olie bedropen. Daartoe zoude men de schroef zoodanig moeten plaatsen, dat de geheele drukking op één steunpunt werkte, dat binnen in het schip gesteld zou moeten zijn.

Deze inrigting zal niet alleen de bewaring van de wrijvende deelen verzekeren, maar zij zal ook de gelegenheid aanbieden, tot het aanmerkelijk verminderen van het gewigt van het raam, en van al de sponningen en stoelen, bestemd tot ondersteuning en bevestiging v[illegible] daar de zijdelingsche drukking van de schr[illegible] overgebragt wordt op den inwendig geplaats[illegible]

raam dient dan slechts om de beweging der schroef te vergemakkelijken.

In de bestaande omstandigheden kan het moeijelijk en zelfs gevaarlijk worden, de hennipdoos te verpakken indien ze uitgesleten is, ten gevolge van de niet in evenwigt verkeerende schroef.

In de tweede plaats, als de schroef vrij draait, blijft het eind der as in het water; hieruit volgt, dat men, om het te bewaren tegen de galvanische werking, veroorzaakt door de dubbeling der houten schepen, het met bladkoper bekleedt, dat spoedig aangevreten wordt.

In de derde plaats moet men verwachten, dat, gedurende eenen langen zeiltogt of gedurende een verblijf op eene reede, in warme landen schelpdieren zich aan de uiteinden der as zullen hechten, daar deze bij voortduring onder water blijft. Daar het nu noodig is, dat het gedeelte, dat in de naaf moet komen, er naauwkeurig in sluit, zoude het niet bevreemdend zijn, dat men, de schroef eens weder in werking willende brengen, de as niet op de vereischte verte zoude kunnen doorvoeren.

Men zal deze drie bezwaren uit den weg kunnen ruimen, door de as geheel binnen te halen, daarna de opening te sluiten door middel van eene schuif, die in de pakkingring aangebragt zou moeten zijn. Men kan dan de as schoon maken, en nazien zoo veel men wil, en de hennipdoos verpakken, als het noodig is.

Deze inrigting is eenvoudig en gemakkelijk voor de ijzeren schepen; doch dit is niet even zoo bij de houten, waarin men niet digt genoeg bij den achtersteven kan komen, om den laatsten stoel te plaatsen, zonder dat het achtergedeelte der as te ver achter het laatste draagpunt komen zoude; te dien opzigte moet men dus de houten schepen in dezelfde omstandigheden plaatsen als die van ijzer. Daartoe zal men in het volle achtergedeelte eenen geheel of ten deele doorloopenden gang, gevormd door eenen

koker van bladkoper of metaal, aanbrengen. Een geheel doorloopende gang zoude het voordeel opleveren, den machinist te veroorloven zijn werktuig in alle deelen na te gaan, terwijl hij, bij het gebruik van een' gedeeltelijk doorloopenden, verpligt zoude wezen, zich op het tusschendek te begeven, om de achterste stoelen en hennipdoozen na te zien.

Het is gemakkelijk zich te overtuigen, als men de zamenstelling van het volle achtergedeelte beschouwt, dat het mogelijk is er deze toegang te plaatsen zonder er de hechtheid van te verminderen, omdat men aan dat deel allen wederstand .tegen vermorselen kan mededeelen, de eenige werking waaraan dit gedeelte van het schip onderworpen kan zijn, in geval van stranding.

De voorste achtersteven, die, tot doorlating van de as, doorsneden wordt, is geplaatst in twee potten, welke een deel van den bos, die tot doorgang dient, uitmaken. Het is voldoende aan die potten eene zekere diepte te geven, om, ter plaatse van den doorgang der as, eene zeer sterke verbinding te verkrijgen. De vermeerdering van dikte van het metaal, is voldoende om dien steven eene genoegzame sterkte te verschaffen, en men vermijdt, dus doende, het zij eene verzwakking van den achtersteven, het zij eene overmatige dikte van denzelven, die nadeelig voor de snelheid, zoude wezen.

Van den vorm van het achterschip.

Tot in 1847 waren de Engelschen overtuigd, dat een vol achterschip en zelfs een plat wulf (1) geen' invloed uitoefenden op de snelheid van het schip, noch op de werking der schroef. Bij gevolg, daar het eenvoudiger was, (vooral bij schepen van gemengde voortstuwing) de schroef in eene poort of kast, op eenen ten naastenbij willekeurigen afstand voor den achtersteven te bergen, dan eenen tweeden achter-

(1) Eng. Square-tuck.

steven te plaatsen, (zoo als wij sedert 1841 in ons werk over de voortstuwers hadden voorgesteld,) werden onderscheidene schepen aldus ingerigt. De Ajax was een van dat getal; het achterschot van den koker was meer dan 2,00 el vóór den gewonen achtersteven, de roerpen is aan den voorkant van het roer geplaatst.

Doch eindelijk bemerkte men de fout waarin men dus doende was vervallen, en op het voorstel van den Heer LLOYD nam men proeven, om tot een juister begrip van dit onderwerp te geraken. De Heer LLOYD heeft voor het committé van het huis der gemeenten verklaard, dat, door het achterschip zoo veel voller te maken en het met een plat wulf te sluiten, de snelheid van 9 tot 3 knoopen terug gebragt wordt. Het aldus verbreede vlak, begon slechts van de as der schroef, zich uitstrekkende tot aan de lastlijn. De breedte van het vlak was gelijk aan de middellijn van de schroef, aan het gedeelte beneden de as had men niets gedaan. Van toen af heeft men zich gehaast de meeste gebrekkige schepen te verbeteren. Men heeft eene vermeerdering van snelheid van 1½ tot 2 knoopen verkregen, door het achtergedeelte van de Rifleman, de Teazer, de Minx en de Sharpshooter scherper te maken. De Arrogant, de Dauntless, de Ajax en nog andere, hebben alle een plat wulf. In Mei 1848 heeft de Teazer met een werktuig van 40 paardenkrachten en eenen scherperen vorm van het achterschip, meer snelheid bekomen dan met een werktuig van 100 paardenkrachten vóór deszelfs verandering, met een plat wulf.

Het is te wenschen dat men in 't algemeen partij trekke van de ondervinding, welke de Engelschen met groote kosten hebben verkregen, en alzoo de platte wulven zal vermijden.

Het geneesmiddel zal te onkostbaarder zijn, naarmate men er zich vroeger van bedient.

Werktuigen van de schroef-vaartuigen.

Het grootste deel der werktuigen op de Engelsche oorlogschepen, zoo als de Blenheim, de Ajax, de Encounter, de Niger enz., is van onmiddellijke werking. Het is duidelijk, dat deze werktuigen, ten aanzien van de duurzaamheid, de kansen van beschadiging, en eindelijk uit een werktuigkundig oogpunt beschouwd, (als moetende het aantal zuigerslagen zeer groot zijn,) ver beneden de werktuigen met raders, die onder gewone omstandigheden werken, zijn te achten. Dit bezwaar weegt minder bij werktuigen van schepen van gemengde voortstuwing, die eenen grooten diepgang hebben; doch ook in dit geval zijn zij aan meer beschadiging blootgesteld dan gewone werktuigen. Het is echter niet minder duidelijk, dat men bij het zeewezen van den staat er toe komen zal, zich alleen van werktuigen van regtstreeksche werking te bedienen, en wel om reden, dat zij uit een krijgskundig oogpunt voordeeliger zijn. Voor een gegeven gewigt hebben zij door hunne geringere zwaarte eene grootere kracht, en bij gevolg meer snelheid. Dezelfde opmerking geldt van de hooge drukking, en zal waarschijnlijk ook deze doen aannemen, ten minste tot de grens, welke aan boord van oorlogschepen bereikbaar is. Wat doet het er toe, dat het werktuig van een schip vatbaar is eenige jaren in dienst te zijn, zonder averij te maken, indien, alle dingen overigens gelijk verondersteld, dat schip en werktuig de prooi kunnen worden van een vaartuig, waarvan de machine slechts eenige maanden zonder herstellingen kan werken. In plaats van zich gewoonlijk van zijn werktuig te bedienen, zal het laatst bedoelde schip er slechts in dringende gevallen gebruik van behoeven te maken; e[illegible] wel begrepene spaarzaamheid verbiedt derhalve dien[illegible] te betreden, ten minste voor het grooter deel der sch[illegible] oorlogschepen. Om deze reden zijn de onmiddellijk[illegible]

kende machines niet geschikt voor vaartuigen, die meestentijds door stoom bewogen worden. In alle geval, door het behoorlijk aanbrengen van tegenwigten bij onmiddellijk werkende machines, zoo als wij het op de Chaptal doen, hoewel onvolkomen, zal men die werktuigen vatbaar maken, beter dienst te doen; de uitkomst zoude veel voordeeliger zijn, indien men het stelsel van met tegenwigten voorziene slingers aannam, dat door ons is voorgesteld.

AANHANGSEL

TOT HET VERSLAG OVER DE KOKERS DER SCHROEF-SCHEPEN, DEN MINISTER IN MEI 1849 AANGEBODEN DOOR DEN FREGATS-KAPITEIN H. LABROUSSE.

Na de inzending van het bovenstaande verslag, in den loop van de maand Mei 1849 aan den Minister aangeboden, hebben wij kennis genomen van de memorie van den Heer FORQUENOT, van het rapport van de Pelican, en van dat der commissie, belast met het doen van proeven aan boord van de Pomone.

De stellers dier stukken hebben zich allen verzet tegen de invoering der kokers aan boord van schepen van groote snelheid, zonder zich allen even bepaaldelijk ten opzigte van schepen met gemengde voortstuwing te verklaren. Tijdens wij ons rapport opstelden, kenden wij de overwegingen niet, die men in die stukken tegen de invoering der kokers op onze schepen heeft aangevoerd; alzoo niet in staat geweest zijnde hen in beschouwing te nemen, is er in ons rapport eene gaping gebleven, die door dit aanhangsel zal aangevuld worden.

Wij betreuren het, dat van allen, die in *Frankrijk* zich meer bijzonder met dit onderwerp hebben ingelaten, wij, wat de verdediging van ons stelsel betreft, alleen staan. Deze overweging ware in staat ons te ontmoedigen,

en wij zouden voorzeker den worstelstrijd opgegeven hebben, indien ons niet de levendige overtuiging bezielde, dat men dus doende het ministerie eenen verkeerden weg deed inslaan, waarop het later met groote kosten zoude moeten terug keeren.

Om gemakkelijker de gronden, van verschillende kanten aangevoerd, in hunne waarde te doen kennen, zullen wij de zinsnede uit de verschillende memoriën woordelijk aanhalen, en deze telkens door onze eigene opmerkingen doen volgen.

UITTREKSEL UIT HET RAPPORT VAN DEN HEER *BOURGOIS.*

1° *Aanhaling.* — Wanneer de snelheid tot beneden een of twee knoopen vermindert, houdt de schroef op te draaijen en er ontstaat eene groote moeijelijkheid om te wenden en te sturen.

Opmerking. — Dit geval is nog op de Pomone voorgekomen; wij zullen het onderzoeken als wij het rapport van de commissie van dien bodem in overweging nemen.

2° *Aanhaling.* — Onderscheidene malen heb ik gekruist in het *Kanaal*, met goed gevolg in den wind opwerkende, de schroef vrij draaijende en de vuren op den bodem der fornuizen. Door deze schikkingen is een kruiser in staat, zich op het oogenblik, waarop hij dit noodig acht, van stoom te bedienen.

Opmerking. — Het is klaar, dat de koker geenszins belet het schip, dat daarmede voorzien is, in die omstandigheden te plaatsen. Wij vatten de onderstaande gevolgtrekking niet, die de steller er uit afleidt.

3° *Aanhaling.* — Deze waarnemingen in ve-
schouwd, met die, welke op de *Loire* zij
de schroeven van twee en vier bladen, bev
het gevoelen (reeds meermalen in mijne ver
drukt) dat de vaartuigen waarvan het werkt

naamste voortstuwende kracht levert, er geen belang bij hebben, de schroef door eenen daar boven aangebragten koker buiten werking te stellen; daar de ontkoppeling van de schroef zulke vaartuigen gelijk maakt aan gewone zeilschepen, en hun alzoo veroorlooft met gerustheid zee te bouwen.

Opmerking. — »Hebben er geen belang bij"! maar de steller heeft zelf erkend, dat, bij flaauwe koelten, de vrij draaijende schroef meer moeijelijkheid te weeg brengt bij het wenden en sturen. Nu komt het mij voor dat men er belang bij heeft, dat schroefschepen in alle gevallen even goed naar het roer luisteren en wenden als andere, doch vooral wanneer zij deel van een eskader uitmaken, in welk geval zij even goed onder zeil moeten voldoen, als de andere.

4° *Aanhaling.* — De invloed van den wederstand der schroef, ten nadeele der snelheid, is weinig merkbaar, dan bij zeer flaauwe koelten, en alsdan maken de stoomschepen gewoonlijk gebruik van hunnen voortstuwer. Die invloed op snelheden, die 4 of 5 knoopen te boven gaan, is naauwelijks te bespeuren.

Opmerking. — Wij hebben gezegd, dat een stoomschip in een eskader geene bijzondere last uit moetende voeren, het even als de andere schepen onder zeil moet houden. Wat de geringe invloed van de vrij draaijende schroef op de snelheid aangaat, haalt de steller geene enkele waarneming tot grond voor zijn gevoelen aan, hetwelk men overigens in het rapport van de Pomone wedervindt. Over de waarneming, in dat rapport sprekende, zullen wij dit vraagpunt behandelen.

NADEELEN VAN DE KOKERS, AANGEDUID IN HET RAPPORT VAN DE HEEREN *MOLL* EN *BOURGOIS*.

1° *Aanhaling.* — Om het besluit aangaande de plaatsing van den voortstuwer te voleindigen, merken wij aan

dat het maken van eenen regt op en neder gerigten koker, ten einde de schroef te ontsluiten, om dezelfde nuttige werking te verkrijgen, het gebruik van de tweebladige schroef medebrengt, en bij gevolg eenen kleineren spoed en eene grootere omwentelings-snelheid.

Opmerking. — Wij hebben met opmerkzaamheid de tabellen, bevattende de waarnemingen van de Pélican, onderzocht, en zijn daardoor tot de overtuiging gekomen, dat, wanneer men vóor eenig vaartuig de doelmatigste vierbladige schroef kiest, en deze vergelijkt met eene tweebladige schroef, die dezelfde middellijn heeft, dezelfde verhouding van den spoed tot de middellijn, en hetzelfde gedeelte van eenen omgang bevat, en dus ook hetzelfde gewigt, dat, alsdan de tweebladige schroef eene vermeerdering van snelheid zal vorderen, van omstreeks 5 ten honderd op het aantal omwentelingen, (eene onbeduidende vermeerdering voor de meeste werktuigen van regtstreeksche werking, die 50 of 60 omwentelingen niet overschrijden,) voorts eene vertraging ook van 4 of 5 ten honderd, en eene grootere nuttige werking. Het zoude zeker wenschelijk zijn, dit vraagstuk door eene regtstreeksche met zorg gedane waarneming op te lossen. Intusschen is deze waarneming voor ons niet noodzakelijk, daar wij de gegevens zelven van het rapport aannemen.

Wij zullen een gemiddelde kiezen, tusschen de zeer snelle vaartuigen, waarvan hier hoofdzakelijk de sprake is, (dezelfde redenering is toepasselijk op de anderen). Wij vinden, dat voor het vaartuig, waarvan de betrekkelijke wederstand $= K \times 2,5$ is, voor de vierbladige schroef, die de grootste nuttige werking oplevert, de verhouding tusschen den spoed en de middellijn 1,933 zal wezen, het getal dat het gedeelte van den omgang uitdrukt 0,313; in dat geval zoude de verhouding van de schroef met twee bladen 1,[illegible] wezen, en het gedeelte van den omgang door 0,[illegible]

Men vindt in de tafel van de nuttige aanwendingen voor de vierbladige schroeven, die het beste onderzocht zijn, dat men de verhouding van den omgang van 1,097 tot 2,024 kan laten verschillen, zonder meer dan 0,1 op 10 knoopen te verliezen. Hieruit volgt, dat, wanneer men de verhouding van den spoed tot de middellijn van 1,45 tot 1,933 brengt, men dan minder dan 0,1 op 10 knoopen verliezen zal. Nu zal men later zien, als er over de waarnemingen aan boord van de Pomone gesproken wordt, dat de schroef, vrij ronddraaijende, in plaats van geligt te zijn, een verlies van 0,5 op 10 knoopen oplevert; doch wij zijn overtuigd, dat de waarneming, waarvan wij boven spraken, zoo al niet de meerdere voortreffelijkheid van de tweebladige schroef, ten minste de gelijkheid met de vierbladige schroef zoude doen kennen, mits spoed en middellijn dezelfde verhouding tot elkander behielden.

Er blijft ons nog eene laatste aanmerking voor te dragen. Door de twee- en vierbladige schroeven, die hetzelfde gedeelte van eenen omgang hebben, maar waarvan de verhouding van den spoed tot de middellijn voor de eerste 1,45 is, terwijl men voor de tweede 1,933 heeft, te vergelijken, doen de stellers het bezwaar uitkomen, dat gelegen is in het grootere aantal omwentelingen, dat voor de tweebladige, in vergelijking met de vierbladige schroef, vereischt wordt; doch zij maken geene melding van een wezenlijk voordeel, hierin bestaande, dat in dit geval het oppervlak van de tweebladige schroef slechts het 0,85 van dat van de vierbladige zal zijn. De kracht-aanwending van de eerste zal $\frac{1}{4}$ minder wezen, zoodat men $\frac{1}{4}$ van haar gewigt bezuinigen kan, en bijgevolg kan de as ook $\frac{1}{4}$ minder sterk gemaakt worden.

2° *Aanhaling*. — Wij gelooven die inrigting (de kokers), voor vaartuigen, wier voornaamste voortstuwingsmiddel dit werktuig is, te mogen verwerpen. De reeds

verkregene ondervinding op een zeker aantal vaartuigen, en aan boord van de Pélican zelve, leert ons inderdaad, dat een stoomvaartuig, zeilende met vrij ronddraaijende schroef, eene voldoende snelheid heeft, en hoedanigheden, die voor de veiligheid der vaart almede voldoende te achten zijn.

Opmerking. — Men moet er zich niet toe bepalen, voor de schroefvaartuigen *voldoende snelheid* en *voldoende eigenschappen*, met betrekking tot de zekerheid der vaart, te bekomen; — men moet trachten de meest mogelijke snelheid en de beste hoedanigheden te verkrijgen. Aannemende voor een oogenblik de gegevens van de Pélican, betrekkelijk de schroeven met twee bladen, hebben wij aangetoond, dat de koker, met de tweebladige schroef, toegepast wordende, in stede van de vierbladige schroef zonder koker, in het eene geval eene vermeerdering van snelheid van 0,5 voor eene vermindering van 0,1 in het andere geval oplevert.

3° *Aanhaling.* — Wij maken opmerkzaam op de nadeelen, verbonden aan het gewone stelsel van ontkoppeling; de volte van de achterboegen en de dikte der achterstevens, die met deze inrigting gepaard gaan, strekken om de krachtige werking des voortstuwers te belemmeren, en aanmerkelijk zijne doelmatigheid te verminderen.

Opmerking. — De aanwending van eenen koker brengt geenszins de volte van de achterboegen noch de dikte van de achterstevens mede; wij hebben in ons rapport daaromtrent aanwijzingen gedaan, die niets te wenschen overlaten.

RAPPORT VAN DEN HEER *FORQUENO*

1° *Aanhaling.* — De geringe snelheid des van de Engelsche marine, hangt van twee voo zaken af; de verhoudingen der schroeven en als

de soort van gebezigde toestellen. Het is waarschijnlijk, dat de verhouding van de afmetingen bepaald is, door dat men als voorwaarde gesteld heeft, dat de schroef in zee ontkoppeld en geligt moet kunnen worden, wanneer men zich enkel van zeilen wil bedienen. Die voorwaarde heeft aanvankelijk geleid tot het bezigen van tweebladige schroeven, en bovendien om den koker niet zoo wijd te maken, dat daardoor de zamenstelling van het achterschip geene genoegzame sterkte zoude kunnen verkrijgen, heeft men zijne keuze tot schroeven, met zeer geringen spoed, moeten bepalen.[1] De verhouding in de Engelsche schroeven gaat 1,30 niet te boven, terwijl *de jongste in Frankrijk gedane* proeven aantoonen, dat voor de groote vaartuigen en de groote snelheden, de schroeven eenen veel grooteren spoed moeten hebben.

Opmerking. — Het verlies aan snelheid kan niet toegeschreven worden aan den vorm van de schroef, omdat de schroeven met twee bladen niet minder voldoende zijn, dan die met vier bladen. (*Rapport van de Pélican.*)

Evenmin, althans niet merkbaar, vloeit dat verlies voort uit de verhouding van den spoed tot de middellijn. Beschouwen wij te dier zake de Encounter, aangehaald door den Heer FORQUENOT. De ingedompelde oppervlakte van het grootspant van dat vaartuig = 30,9 el, de middellijn van de schroef = 3,657 el zijnde, dan zal men voor den betrekkelijken wederstand hebben $k \times \frac{3}{(3{,}657)^2} = k \times 2{,}25$; in dat geval is de voordeeligste verhouding = 1,50 (gemiddelde tusschen 1,43 en 1,56, volgens de proeven aan boord van de Pélican) en de breuk van den schroef-omgang moet 0,30 wezen, in plaats van 0,33 zoo als bij de Encounter. De verhouding van den omgang niet grooter dan 1,24 zijnde, ziet men volgens de tabel van de nuttige aanwendingen (Pélican), dat het verlies van snelheid, 0,05 voor 10 knoopen wezen zal. Voor schepen van gemengde voortstuwing

is de in ***Engeland*** aangenomene verhouding 1,20 juist de beste.

Van den anderen kant is het niet waarschijnlijk, dat men, om de vereischten der kokers, in ***Engeland*** de verkorte schroef heeft aangenomen, maar wel om ligtere schroeven te krijgen en gelijktijdig eene mindere dikte voor de as. Het is zelfs waarschijnlijk dat men dikwijls een half tiende van eenen op 10 knoopen zal moeten opofferen, om zulke belangrijke voordeelen te verkrijgen. Wanneer men aan de schroef van de Encounter de verhouding van 1,50 gaf, zou de koker slechts zeer weinig wijder worden; want aangezien de lengte volgens de as 76 duim is, de verhouding 1,24 en het oppervlak 0,333, zal men hebben met de verhouding 1,50 en de breuk 0,30, (cijfers van de Pélican): Nieuwe lengte van de as $= 0,76 \times \frac{1,50 \times 0,30}{1,24 \times 0,333}$ $= 0,82$ duimen in plaats van 0,76 duim, dus 6 duim meer.

2° *Aanhaling.* — Om de snelheid van omwenteling te verkrijgen, die gevorderd wordt door schroeven met weinig spoed, is men verpligt geweest in de zamenstelling der werktuigen van de voorwaarden af te wijken, welke geoordeeld worden als het gunstigste te zijn, om de kracht van den stoom te benuttigen.

Opmerking. — Men kan, behoudens een verlies van 0,1 knoop op 10 knoopen, zoo als wij aan de twee- en vierbladige schroeven zagen, dezelfde verhouding van den spoed tot de middellijn geven; gelijk wij dit (tot de ondervinding ons meer licht zal geschonken hebben) aannemen; bijgevolg vervalt het nadeel, waarvan hier gesproken wordt. De koker alleen aanwendbaar zijnde bij de eerste, zoo volgt [illegible], dat de invo[illegible] der kokers dat verlies van 0,1 [illegible] op 10 knoo[illegible] veroorzaken; doch men [illegible] in het [illegible] van de Pomone zien, dat de [illegible] 0,55 op 10 knoopen [illegible]

3° *Aanhaling.* — Bij de oorlogschepen is er niet alleen verlies van nuttige werking in het werktuig, maar ook van de schroef. Dit feit is tot klaarheid gebragt door de vergelijkende proeven van de Basilik en den Niger.

Opmerking. — Het is onmogelijk, dat de waargenomene verschillen (1 of 2 knoopen) het gevolg kunnen wezen van de schroef en het stelsel van werktuigen, waarvan men zich bedient. Het verlies, veroorzaakt door de schroef, kan 0,1 knoop op 10 knoopen niet te boven gaan, zoo als wij gezien hebben; het werktuig kan het overige van het verlies niet leveren. Het is waarschijnlijker, dat voor zekere omstandigheden, waartoe die behoorden, waaronder de proeven geschiedden, de raderen een in het oog vallend voordeel boven de schroeven hebben, zoo als wij het sedert lang beweerden.

4° *Aanhaling.* — Van eenen anderen kant vindt men bij de Amerikaansche marine, dat de enkele in gebruik zijnde schroeven dezulken zijn, waarvan de verhouding van den spoed tot de middellijn dikwijls tot 2,50 opklimt.

Opmerking. — Uit de proeven aan boord van de Pélican volgt, dat de grootste verhouding voor de twee- of vierbladige schroeven geen 1,68 en voor de vierbladige geen 2,24 bedraagt. Men zal opmerken, dat wij uitgegaan zijn, wat bovenstaande redeneringen betreft, van de proeven aan boord der Pélican, welke juist dezelfde zijn, die door den heer FORQUENOT zijn aangehaald geworden.

RAPPORT VAN DE POMONE.

1° *Aanhaling.* — De Pomone heeft met vrij draaijende schroef op de Iphigénie gewonnen. Natuurlijk heeft de Pomone ook met de geligte schroef op de Iphigénie onder alle omstandigheden gewonnen. Doch wat de verschillen aangaat, in de voordeelen van de snelheid van de Pomone op de Iphigénie, wanneer de schroef geligt of vrij draai-

jende was, welke verschillen bestaan moeten. Deze zijn zoo gering geweest, dat de commissie ze niet heeft kunnen waarnemen. Laat ons, om dit op te helderen, de twee meest in het oog loopende voorbeelden nemen, die in de tafel voorkomen.

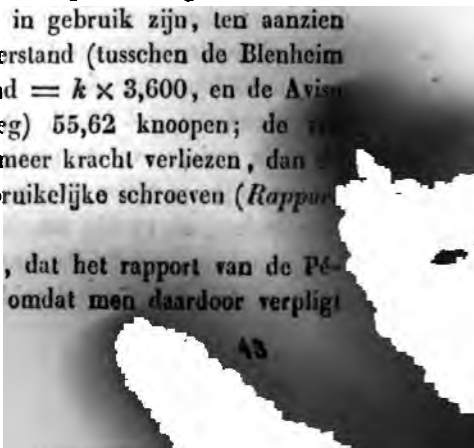
1° *Voorbeeld.* — In den ochtend van den 8sten, met flaauwe koelte, slechte zee, lagen de twee fregatten met volle zeilen scherp bij den wind; en heeft de Pomone, met geligte schroef, loopende 4 knoopen, op de Iphigénie, die zich aanvankelijk op 3 kabellengten dwars van haar bevond, 50° in 50 minuten gewonnen.

Een uur later, *onder merkbaar gelijke omstandigheden van wind en weder*, heeft de Pomone, met de schroef vrij draaijende, nog omstreeks 4 knoopen loopende, op de Iphigénie, die weder 3 kabellengten dwars van haar af lag, gewonnen 42° in een uur.

Opmerking. — De Pomone verkreeg een voordeel van 382 ellen in het uur, door de schroef te ligten, zijnde $\frac{382}{1850} = 0{,}207$ knoop omtrent; derhalve omdat zij 4 knoopen met geligte schroef liep, liep zij slechts 3,793 knoopen met de vrij draaijende schroef. Het verlies van kracht hetzelfde blijvende, zou de Pomone 10,55 knoopen met de geligte schroef, en slechts 10 knoopen met de vrij draaijende schroef loopen.

Nu is de verhouding van nuttige werking tusschen de ongunstigste schroeven, die in gebruik zijn, ten aanzien van den betrekkelijken wederstand (tusschen de Blenheim bijv. waarvoor die wederstand $= k \times 3{,}600$, en de Avis waar hij $k \times 1{,}63$ bedroeg) 55,62 knoopen; de draaijende schroef doet dus meer kracht verliezen, dan ondoelmatigste onder de gebruikelijke schroeven (*Rappor van de Pélican*).

Ten slotte merken wij op, dat het rapport van de Pélican de kokers verwerpt, omdat men daardoor verpligt



zoude wezen voor de tweebladige schroeven eene verhouding tusschen den spoed en de middellijn aan te nemen, die 0,1 op 10 knoopen deed verliezen, terwijl de commissie van de Pomone, wanneer het er op aankomt de kokers te bestrijden, van gevoelen is, dat 0,55 op 10 knoopen verwaarloosd kunnen worden.

2° *Aanhaling.* — Het is eigenlijk verschil in de overmaat van snelheid, dat men bijna gelijkheid van de twee gevallen zoude kunnen heeten.

Opmerking. — Indien er slechts sprake was van de belangrijkheid van de werking der vrij ronddraaijende schroef boven de volstrekte snelheid, dan zoude men een verschil van gevoelen kunnen begrijpen; doch wanneer er gehandeld wordt over de overmaat van snelheid, dan kan er geen twijfel bestaan, ten zij men wilde bewijzen, dat 10 = 17 ware.

3° *Aanhaling*, 2° *Voorbeeld.* — Op den 10den wint de Pomone, met eene frissche koelte uit het N. O., de zee vooruit een weinig hol, de schroef vrij draaijende, 26° in 18 minuten, dat is 1° 44′ in de minuut. Twee uren later wint de Pomone, met de schroef geligt, 12° in 7 minuten, dat is 1° 7′ in de minuut.

Opmerking. — Hoewel het voordeel hier meer duidelijk aan de zijde van de geligte schroef blijkt te zijn, meenen wij dit tweede voorbeeld echter niet te moeten bespreken, omdat eene proef van 7 minuten ons niet afdoende voorkomt; overigens waren de omstandigheden van wind en weder niet hetzelfde als in het voorgaande geval: zij verschilden zelfs veel.

4° *Aanhaling.* — Noch uit die twee voorbeelden, noch uit al de andere, voorkomende in de tafels der proeven, is het mogelijk, in cijfers merkbare vermindering in het zeilen af te leiden, als gevolg van de vrij ronddraaijende schroef.

Opmerking. — De Pomone won 540 ellen in het uur, wanneer de schroef vrij draaide, en 932 in hetzelfde tijds-

verloop, als de schroef geligt was. De overmaat van snelheid was derhalve in het tweede geval ten naasten bij dubbel, of ten minste als 10 : 17.

5° *Aanhaling.* — De Iphigénie heeft tweemaal geweigerd te wenden, met eene slechte zee en bramzeilskoelte. Boven de 4 of 5 knoopen wendt de Pomone zoo snel als de Iphigénie.

Opmerking. — Een fregat, dat met volle zeilen weigert te wenden, met eene slechte zee en bramzeilskoelte, is geen zeer goede maatstaf van vergelijking. In alle geval volgt uit de proeven, dat de duur der wendingen aanmerkelijk toeneemt bij het afnemen van den wind. Deze manoeuvre behoort met slecht weder en flaauwe koelte herhaald te worden.

6° *Aanhaling.* — Daar de commissie voor het schip onder zeil geene merkbare verschillen bespeurde, blijft haar slechts over, om hare voorkeur te billijken en de voor- en nadeelen van beide stelsels te waarderen.

Opmerking. — Men zal niet uit het oog verliezen, dat in de volgende aanhaling het rapport veronderstelt, dat de vrij draaijende schroef volstrekt geen invloed heeft; hetgeen wij blijven tegenspreken, tot dat men ons bewezen zal hebben, dat 10 = 17 zij.

7° *Aanhaling.* — De bezwaren tegen het zoodanig inrigten der schroeven, dat zij geligt kunnen worden, zijn:

1°. Het eischt eene ontkoppeling in het water, en dit zal, wat men ook doe, een zamenstel van werktuigelijke deelen vorderen, dat aanhoudende herstellingen zal behoeven.

Opmerking. — Wij vleijen ons deze moeijelijkheid uit den weg geruimd te hebben, zoo als wij het hier boven in ons rapport hebben voorgedragen.

8° *Aanhaling.* — 2°. De bedoelde inrigting brengt mede, dat men in den voorsten achtersteven een kussen plaatse, hetwelk in zee nagezien, noch ver[illegible] orden, in geval van uitslijting of [illegible] ıtstaan van eenen katterug.

Opmerking. — Dit nadeel bestaat niet voor de schikkingen die wij voorstellen.

9° *Aanhaling.* — 3°. Het leidt tot een toestel om te ligten, die, hoe eenvoudig, toch zamengesteld is. Ten opzigte van dit punt, dringt de commissie er op aan, dat voor een oorlogsvaartuig deze toestel geene werktuigelijke deelen bevatten moge, die men op hunne plaats moet laten, en door eenen kanonskogel vernield kunnen worden.

Opmerking. — Het doet er weinig toe, omdat men altijd de schroef, die geligt kan worden, ook vrij kan laten draaijen, wanneer men, om deze of gene reden, haar zal kunnen koppelen.

10° *Aanhaling.* — 4°. Deze inrigting laat niet toe, spoedig genoeg van de beweging door zeilen tot die door stoom over te gaan, en noodzaakt daarom tamelijk lang bij te leggen, waardoor in zekere omstandigheden deze noodzakelijkheid een oorzaak van gevaar voor het schip worden kan.

Opmerking. — Het is altijd mogelijk, de schroef, die geligt kan worden, in den toestand te brengen, van eene die niet in dat geval verkeert, door haar slechts te ontkoppelen. Wij begrijpen niet dat deze opmerking heeft kunnen ontsnappen, aan de aandacht der commissie, die juist belast was met beurtelings de schroef te ligten en vrij te laten draaijen aan boord van de Pomone. De voor ligten ingerigte schroef konde men dus vrij laten draaijen, wanneer men niet bij konde leggen om haar te hijschen, tot zoo lang die verrigting zonder bezwaar konde geschieden. Voor het overige achten wij het zeer mogelijk eene goed geplaatste schroef te hijschen, zonder bij te leggen.

11° *Aanhaling.* — 5°. Deze inrigting vordert het maken van eenen koker in den romp van het schip, die al de huidplanken afsnijdt, welke op den achtersteven eindigen. Deze is slechts verbonden aan het boveneinde, ter hoogte van het hennegat, en met het ondereinde aan het verlengde van de kiel; men weet nog niet, welk eene uit-

werking aanhoudend ruw weder, of een even aan den grond raken, op eenen zoo slecht bevestigden achtersteven zoude hebben. Het is overigens duidelijk, dat een enkele kogel, de vrij ruime oppervlakte tusschen de lastlijn en het wulf van het schip treffende, gelijktijdig roer en voortstuwer onklaar zoude maken.

Opmerking. — Wij hebben boven aangetoond, dat een goed zamengestelde koker geenszins het achterschip verzwakt. Wat de werking der kogels aangaat, hiertegen kan men waken, door het wulf minder hol te maken, zoo als aan boord van de Blenheim. Wij voegen er bij, dat, volgens ons stelsel, eene beschadiging van den achtersten achtersteven, de schroef niet verlammen zoude.

12° *Aanhaling.* — De koker is hinderlijk voor de achterste stukken, alsmede voor de indeeling en beschieting achteruit.

Opmerking. — Aan boord van de Blenheim zijn de stukken niet belemmerd. De kampanje zoude op schepen, die achteruit verligting behoefden, weggelaten kunnen worden.

13° *Aanhaling.* — De eenige voordeelen die de gelegenheid tot het in zee ligten van de schroef aanbiedt, zijn beperkt tot het schoonmaken van haar, zoo dit noodig mogt zijn, en tot het niet voortdurend draaijende zijn van de schroef, waardoor het uitslijten der kussens voorgekomen wordt.

Opmerking. — Men moet hierbij voegen al die voordeelen, welke wij in ons eerste rapport hebben opgesomd, alsmede het gemak der bewegingen van het schip en de grootere snelheid van deszelfs voortgaande beweging, namelijk indien wij ons in onze berekeningen niet vergist hebben, die tot de verhouding 10:17 hebben geleid.

14° *Aanhaling.* — De niet op hare plaats blijvende schroeven, hebben het nadeel, dat zij de kussens uitslijten, doch het is gemakkelijk deze te verwisselen.

Opmerking. — Van dat verwisselen is
men zich het middel verschaft om de schr

15° *Aanhaling.* — Als tegenwerping tegen eene niet ligtbare schroef, zoude men kunnen aanvoeren de overlast, welke men ondervinden zoude, door zich in zee niet van de schroef te kunnen ontdoen, wanneer er een blad brak, en de schroef, het evenwigt verliezende, daardoor verhinderd zoude zijn te draaijen, zonder de werking van het kielwater. Doch in dat geval, zoude als redmiddel overblijven, met behulp van het niet beschadigde blad der schroef, door stoom in eene haven binnen te loopen, of zeilende de reis voort te zetten, en het overblijvende blad in loodregten stand boven de naaf te stellen. Een zoodanig blad, aldus opgehouden, zoude in niets de werking van het roer hinderen, en slechts eenen zeer kleinen wederstand tegen de voortgaande beweging uitoefenen.

Opmerking. — Men neemt dus aan, dat eene gebrokene schroef zal ophouden te draaijen. Wat de voorgestelde hulpmiddelen betreft, merken wij hier aan, dat met de beschadigde schroef, door stoom bewogen, naar de haven terug te keeren, een droevig middel is, in vergelijking van het verwisselen van de gebrokene schroef met eene waarlooze, dat, even als met eene gebrokene steng, aan boord van een schip, dat eenen schroefkoker heeft, kan plaats hebben. Indien men daarentegen zeilende de reis voortzet, is het doel van de uitrusting niet bereikt, omdat men dan voor den geheelen togt een zeilschip in plaats van een stoomschip heeft, terwijl men klaarblijkelijk eenig oogmerk moet gehad hebben met een stoomschip te bezigen.

Welke zal vervolgens de invloed van het voorgestelde op de bewegingen en de snelheid van het schip wezen? Geen, zegt de commissie. Wij spreken het niet tegen; maar eene proef zoude noodig wezen, om ons geheel te overtuigen, en het ware wenschelijk geweest, dat met de oude beschadigde schroef van de Pomone die proef genomen ware; maar dit is niet alles: de commissie veronderstelt hier eene schroef met twee bladen; terwijl de commissie

van de Pélican voornamelijk de schroefkokers verwerpt, om gebruik te kunnen maken van schroeven met vier bladen; deze laatste vastgezet zijnde, zouden klaarblijkelijk voor het zeilen zeer hinderlijk zijn.

16° *Aanhaling.* — De groote houten zamenstellingen zijn zeer onderhevig aan ontzetting, niettegenstaande alle zorg bij derzelver bewerking. Het vraagstuk van de waterpasse ligging der assen, zeer goed voor de vaste schroef opgelost zijnde, schijnt weinig vatbaar voor eene eenvoudige en uitvoerbare oplossing, voor het geval van de schroef te kunnen ligten, en als deze oplossing mogelijk is, moet zij dan toch nog gevonden worden.

Opmerking. — Deze vraag schijnt ons ook volkomen opgelost, door de wijze van plaatsing en inrigting der schroef, welke wij aan het onderzoek van den raad van openbare werken hebben onderworpen.

***Aanneming van het beginsel der schroefkokers door den raad van openbare werken, in hare zitting van* 18 *Augustus* 1849.**

De Heer LABROUSSE schijnt, door zijne beredenering der schroefkokers, op eene bijzondere wijze aan den minister voor te dragen, te verlangen, dat de redenen, die hij bijbrengt voor het invoeren dezer inrigtingen, terug mogen brengen van den weg dien men in *Frankrijk*, naar het hem voorkomt, algemeen wil inslaan, namelijk het niet aanwenden dezer inrigtingen op onze schroefschepen. Die hoofdofficier schijnt der afdeelingen van den raad toe, geleid te zijn door eene gedachte, welke geenszins door den raad gedeeld wordt, welk ligchaam steeds het maken van schroefkokers heeft voorgestaan, en, indien zij somtijds verpligt is geweest van dat beginsel af te wijken, is zulks aan bijzondere oorzaken toe te schrijven geweest.

XL.

VERANDERINGEN EN VERMEERDERINGEN IN DE VUREN

IN HET

KANAAL TUSSCHEN *ENGELAND* EN *FRANKRIJK*, EN VERDER OP DE FRANSCHE KUST.

(Zie *Verhandelingen en Berigten*, Jaargang 1849, bl. 645.)

Twee vuurtorens worden gebouwd in de baai van *Etaples*. Deze torens zullen vaste lichten toonen, die op den afstand van 5 D. mijlen zigtbaar zullen zijn. De torens worden geplaatst aan den linkeroever van het inkomen der *Canche*, 400 Ned. ellen bezuiden de lichten van *Touquet*, en zullen dienen, om op eenigen afstand in zee dat gevaarlijke gedeelte der westkust van het departement *du Pas-de-Calais* aan te wijzen.

Deze lichten zullen 250 Ned. ellen van elkander verwijderd zijn, in de rigting van noord en zuid.

Deze lichten moeten geplaatst worden in de lijst in bovengenoemd werk, op bladz. 660, tusschen N°. 89 en 90.

Op den top van het eiland *Harbour*, aan het N. W. inkomen der reede van de *Quay*-eilanden, noordkust van *Frankrijk*, is een vast wit vuur geplaatst, dat alle nachten brandt. Het bevindt zich op 48° 40′ 2″ N. breedte en 2° 48′ 22″ W. lengte, heeft eene hoogte van 53 voeten boven de zee, en is zigtbaar op 2½ D. mijl.

Dit vuur behoort gevoegd te worden in de lijst van vuren in het kanaal, geplaatst in den jaargang 1849, op bladz. 668, tusschen N°. 120 en 121.

Den 1sten October e. k. zal er te *Fatouville*, op de rivier de *Seine*, op den daartoe nieuw gebouwden toren, een licht worden ontstoken, ter vervanging van het oude baken, *Homme-de-Bois* genoemd; het licht zal vervolgens alle nachten branden, en zal een wit vast vuur zijn, dat om de drie minuten zal worden afgewisseld door roode schitteringen, gevolgd en voorafgegaan door korte verduisteringen. Het vuur is geplaatst op 49° 24′ 53″ N. breedte, en 0° 19′ 41″ O. lengte (van *Greenwich*.)

Het heeft eene hoogte van 113 voeten boven den grond, 452 voeten boven de zee, en zal zigtbaar zijn op 5 D. mijlen. Dit vuur zal voornamelijk dienen om de *Ratier*-bank te vermijden; in één met het vuur op den stijger van het hospitaal van *Honfleur*, zal het eene rigting aanwijzen waar langs men op korten afstand benoorden genoemde bank passeert.

(Zie Jaargang 1849, bladz. 662. N°. 100, 15°.)

Beginnende met den 10den September e. k., zal de rigting die men te houden heeft om in de haven van *Lorient* te komen, door de *Passa de Gavre*, westkust van *Frankrijk*, des nachts aangewezen worden door twee vaste lichten, waarvan het eene geplaatst zal zijn op den vierkanten kerktoren van *Lorient*, en het andere op het heuveltje van *Perrière*, 35 voeten beoosten den molen.

Het vuur op het heuveltje van *Perrière*, staat op 47° 43′ 55″ N. breedte en 3° 20′ 42″ O. lengte, heeft eene hoogte van 28 voeten boven den grond, en 81 voeten boven de zee, en is zigtbaar op 2¼ D. mijl. Het andere op den kerktoren van *Lorient*, is op 47° 44′ 52″ N. breedte en 3° 20′ 30″ O. lengte, heeft eene hoogte van 123 voeten boven den grond en 159 voeten boven de zee, en is zigtbaar op 2¼ D. mijl. Deze vuren zouden behooren gevoegd te worden in de lijst van kustlichten, geplaatst in N°. 1 van den Jaargang 1850, op bladz. 444 tusschen N°. 5 en 6.

De zeelieden dienen op te merken, dat men niet van de rigting die door deze vuren wordt aangewezen, kan afgaan, zonder zich aan gevaar bloot te stellen.

Zij moeten dus deze passage niet ondernemen, alvorens verzekerd te zijn, deze rigting met de grootste naauwkeurigheid te kunnen volgen. Zij moeten daarenboven nog zorgen de ondiepte te vermijden, die de *Kernevel*-punt aan het eiland *St. Michel* verbindt, wanneer zij niet volkomen zeker zijn, eene voldoende diepte op deze plaats te zullen vinden.

XLI.

VERANDERINGEN EN VERMEERDERINGEN IN DE VUREN

IN DE

MIDDELLANDSCHE ZEE.

(Zie *Verhandelingen en Berigten*, Jaargang 1849, bl. 431.)

Een vast vuur op het havenhoofd *Berouard*, aan de regterzijde van het inkomen, op 43° 10′ 21″ N. breedte en 5° 36′ 51″ O. lengte. Hoogte 42 Amst. voeten; zigtbaar op 2¼ mijlen.

Dit licht te stellen in de plaats van N°. 25, op bl. 434, jaargang 1849.

Draaivuur op de punt *Rasoas*, van 3 tot 3 minuten, afgewisseld door roode schitteringen, voorafgegaan en gevolgd door korte verduisteringen. Dit vuur wordt gebouwd en zal waarschijnlijk gereed zijn in het einde van het jaar 1850 of in het begin van 1851. Het moet geplaatst worden op bladz. 434 van bovengenoemden jaargang, tusschen N°. 25 en 26.

Er is in aanbouw op het eiland *Grand Ribaud* een vast vuur, ten N. W. van de kleine doorvaart van de reede van *Hyères*. Het zal nagenoeg gelijktijdig met bovenstaande vuur gereed zijn, en moet in de lijst op gezegde bladzijde op bovenstaand licht volgen.

Jaargang 1849, bladz. 432, tusschen N°. 6 en 7, te voegen:

Twee lichten op het eiland *Majorca*: 1°. Aan de haven *Pi*, op 39° 32' N. breedte en 2° 39' 10" O. lengte, een draailicht, omwenteling om de 3m, zigtbaar op 5 D. mijlen, en heeft eene hoogte van 149 voeten boven hoog water. 2°. Te *Palma* op het havenhoofd, op 39° 33' 20" N. breedte, en 2° 40' 33" O. lengte, 1 vast blaauw licht, zigtbaar op 2¾ D. mijl, op eenen zwarten toren, ter hoogte van 40 voeten boven hoog water.

Dezelfde jaargang, bladz. 436, tusschen N°. 41 en 42, te voegen:

Een vast vuur te *Cagliari*, nagenoeg ¼ D. mijl Z. O. van de stad, op 39° 11' 1" N. breedte, en 9° 7' O. lengte, ter hoogte van 266 voeten boven hoog water.

Dezelfde jaargang, bladz. 438, tusschen N°. 43 en 44, te voegen:

Een vast vuur te *Longone* (*Elba*), op het fort *Focardo*, op 42° 46' 12" N. breedte, en 10° 24' 30" O. lengte, zigtbaar op 1½ D. mijl en 112 voeten boven hoog water.

Dezelfde jaargang, bladz. 438, op N°. 63, laten volgen:

Een vast licht op *Malta*, op 35° 54' N. breedte, en 14° 31' O. lengte, zigtbaar op 3¾ D. mijl, op eenen witten toren.

Op bl. 442, tusschen N°. 89 en 90, te voegen:

Een vast licht te *Piave Vecchia*, op het strand, 45° N. breedte, en 12° 36' 20" O. lengte, 129 voeten boven water.

Op bladz. 450, op N°. 160, laten volgen:

Een draailicht te *Ceuta*, aan de Noordzijde van het Gouvernements-Paleis, op 35° 53' 15" N. breedte, en 5° 19" W. lengte, zigtbaar op 1¾ mijl.

XLII.

KUSTLICHTEN

IN

Zuid-Afrika, de *Oost-Indiën*, *Australië* en *Van-Diemensland*.



Genomen uit het werkje, getiteld: *The light-houses in South-Africa, the East-Indies, Australia and Tasmania; corrected to October* 1849. *Hydrographic Office, Admiralty.*

Peilingen enz., in deze lijst voorkomende, zijn volgens het regtwijzend kompas.

JACOB SWART.

Amsterdam, Augustus 1850.



N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lich en Stand, betrekki met elkand
1.	TAFEL-BAAI	1e. Op de *Mouille*-punt.	33°54′ 0″	18°25′19″	1
		2e. Op de *Groene*-punt.	(*)33 54 15 R.33 53 12	18 24 40 18 24 30	2 op een' t boven elkan
2.	SIMONS-BAAI, Drijfvuur.	Benoorden de *Roman*-rots, in 8 vadem water.	34 10 41	18 27 30	1
3.	KAAP AGULHAS.	Op de punt............	34 49 55 R.34 51	20 0 45 20 2	1
4.	KAAP RECIF......	Op de punt............	34 1 0 R.34 2 12	25 42 0 25 41 12	1

EILAND B

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lich en Stand, betrekki met elkand
5.	ST. DENIS........	Op de *Barachois*.......	20 51 32	55 30 0	2 boven elkan
6.	BEL-AIR........	Op de punt	20 53 11	55 40 0	1
			Noorder		
7.	BOMBAY........	1e. 1⅛ mijl Z. Z. W. ½ W. van *Colaba*-licht, en 3/16 mijl Z. W. t. Z. ½ W. van de vaarwater-ton, in 7½ vad. water.	18 49 50	72 51 15	1
		2e. 1/16 mijl bezuiden de blinde klip.	18 53 30	72 54 15	1
		3e. Op de *Colaba*-punt.	18 54 0 R.18 53 42	72 53 0 72 47 42	1
8.	GOA.............	Op het Fort...........	15 29 31	73 49 0	1
9.	MANGALORE....	....	12 51 0	74 53 0	1
10.	CANNANORE....	....	11 52 0	75 26 0	1
11.	[illegible]RRY ..	....	11 45 0	75 28 0	2 boven elkand
	......	....	11 15 0	75 45 0	1
	......	Noordzijde van de waterkeering.	9 58 0	76 14 0	1

en lengten, met R geteekend, zijn volgens RAPER's Table of Mariti

Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
$\frac{1}{4}$	....	43	27 voeten hoog.	
	....	73	56 voeten hoog.	Volgens anderen zijn deze lichten naast elkander en het eene iets hooger dan het andere; op grooter afstand dan $1\frac{1}{4}$ mijl doen deze 2 lichten zich als één voor.
...	....	40	Licht-schip.	Bij harde wind wordt dit licht op de helft der gewone hoogte geplaatst.
[illegible]	....	134	Toren van 108 voet.	
...	....	....	....	Wordt gebouwd.

ER BOURBON.

	....	92	Vlagge-stok.	Op grooter afstand dan $1\frac{1}{4}$ mijl, schijnen deze lichten één licht te zijn.
[illegible]	....	163	Toren van 71 voet.	

ST.

...	....	....	Licht-schip.	Bij dag wordt er een bal geheschen.
...	....	....	Licht-schip.	
[illegible]	....	140		
[illegible]	....	....	Vlagge-stok.	
[illegible]	....	....	Vlagge-stok.	
[illegible]	....	151 en 112	Vlagge-stok.	
[illegible]	....	113	Wit.	Brandt niet van den 20sten Mei tot den 10^{den} Augustus.
	....	119	Vlagge-stok.	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte beoosten Greenwich.	Getal Lich… en Stand, Betrekkin… met elk…
14.	TUTICORIN	1°. *Hare*-eiland, op de Hollandsche Obliek.	8° 47′ 17″	78° 14′ 19″	1
15.	COLOMBO	....	6 56 0 R. 6 56 6	79 49 0 79 50	1
16.	GALLE-PUNT......	Op het zuidelijke Bastion.	6 1 0 R. 6 1 48	80 14 0 80 14	1
17.	TRINCOMALEE..	Op de vlaggestokpunt...	8 33 35 R. 8 33 42	81 22 2 81 14 42	1
					GOI
18.	PAUMBEN PASS....	½ mijl beoosten *Pass*...	9 17 0	79 14 0	1
19.	NEGAPATAM....	Op een bastion.........	10 45 0	79 53 0	1
20.	PONDICHERRY ..	Op de markt.	11 55 40 R.11 55 42	79 51 52 79 49 12	1
21.	MADRAS........	*Esplanade* benoorden het Fort.	13 5 10 R.13 4 42	80 16 15 80 16 12	1
22.	ARMEGON-BANKEN.	Dorp *Moona* of *Monopollum*.	13 53 0	80 24 0	1
23.	MASULIPATAM..	Op het Fort...........	16 9 5	81 8 12	1
24.	GORDEWARE-PUNT.	*Hope*-eiland, aan het inkomen van de *Coringa*-baai.	16 49 0 R.16 48	82 29 0 82 27	1
25.	SANTAPILLY....	*Conara*-heuvel..........	18 4 0	83 40 0	1
26.	FALSE-PUNT......	Nagenoeg ½ mijl Z.W. ½ W. van de punt.	20 20 0 R.20 19 24	86 47 0 86 44	1
27.	HOOGLY RIVIER. (Drijfvuren).	1°. Aan het inkomen van het oostelijke vaarwater in 7½ vadem water.	21 3 0 R.21 3	88 15 20 88 12	1
		2°. N. ½ W. 6 mijlen van het andere licht in 3½ vadem water.	21 26 0 R.21 26	88 7 0 88 4	1
	AUGOR (Drijfvuur)	Voor de Middleton-punt.	21 37 0 R.21 37	88 3 0 88 1	1

...er ...n- ...g.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*

...AR.

...	2 tot 2½	....	....	Obelisk.	

...LON.

...	2½	....	....	75 voeten hoog.	
...	......	....	....	....	Op dezelfde plaats wordt een ijzeren vuurtore opgerigt.
...	4½	....	221		

...GALEN, ENZ.

...	3	....	90		
..	3½	....	102	Vlagge-stok.	
..	3⅚	....	141		
..	6	....	138		
..	4½				
..	3¾	....	....	....	Zal overgebragt worden op de *Diey*-punt.
..	4½				
..	4½	....	162	....	Wordt gebouwd.
...	....	....	129		
...	....	....	....	Licht-schip.	
...	......	....	....	Licht-schip.	
...	....	....	....	....	Als tijdelijk opgerig. nieuwen lichttoren daar

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lich en Stand, betrekki met elkan
29.	COWCOLLY of KEDGEREE.	½ mijl Z. W. ¾ W. van de *Kedgeree*-punt.	21° 50′ 0″	87° 58′ 6″	1
30.	KOOTUBDEAH	Op het westelijk gedeelte van het eiland.	21 52 37	91 51 0	1
31.	ARRACAN-RIVIER. .	1°. Groot *Savage*-eiland aan het zuidelijk inkomen.	20 5 0 R. 20 5 12	92 51 15 92 53 42	1
		2°. Op de *Mosque* of *Fakeers*-punt, de noordpunt van het inkomen.	20 7 0 R. 20 6 42	92 51 0 92 53 42	1
32.	TERRIBLES	Voor *Kyouk Phyou*	....	....	1
33.	MALACCA.........	....	2 11 30 R. 2 10½	102 16 2 102 14	1

OOST-I

34.	SINGAPORRA.......	*Signal*-eiland	1 12 0	103 53 40	1
35.	PEDRA BRANCA....	....	1 20 0 R. 1 20	104 27 0 104 23	1
36.	ANJER (JAVA)	Op de vierde punt 1½ mijl Z.W. van de haven.	Zuider. 6 6 15	105 35 0	....
37.	BATAVIA.	....	6 8 54	106 53 0	....
38.	MANILA (LUZON EILAND)	Noordkust van het Kanaal.	Noorder. 14 35 15	121 1 40	1
39.	PESCADORE EILANDEN.	Op het Z. W. einde van het *Visscher*-eiland.	23 32 50	119 24 36	1
40.	AWATSHA BAAI....	Aan het inkomen van de *Petropaulski*-haven.	52 53 0	158 47 0	1
41.	PORT JACKSON..	1°. Op het zuidelijke hoofd.	Zuider. 33 51 17	151 18 0	1
		2°. Op de N. W. zijde van de *Sow* en *Pigge*-bank. (Drijfvuur.)	33 50 8	151 17 5	2 boven elk der met e tusschenruim van 45 voet

…er …n- …g.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Kleur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
…	......	....	129		
…	......	....	113		
…	......	Rood.			
…	......	....	....	....	Wordt gebouwd.

…NDEN.

..	......	......	....	....	Sedert eenige jaren voorgesteld, doch de tijd va… oprigting nog niet bekend.
.	......	......	.... ..	....	Wordt gebouwd.
.	......	......	....	....	Wordt gebouwd.
.	......	......	....	....	Wordt gebouwd.
.	......	....	75		
.	......	....	242	....	Brandt niet altijd.

…ATKA.

…ALIA.

	7½	....	377	Wit.	
..	......	......	....	Licht-schip.	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Lengte beoosten *Greenwich*.	Getal Lich en Stand, betrekkelijk met elkan
42.	TWOFOLD BAAI....	Op de *Reede*-punt......	37° 6′ 10″	149° 58′ 6″	1
43.	GABO EILAND.....	Midden of hoogste gedeelte.	37 34 0 R. 37 35	149 50 0 149 56	1
44.	PORT PHILIP.....	1e. Op *Shortland Bluff*.	38 16 0	144 39 30	1
		2e. Op de *Gellibrand*-punt.	37 52 31	144 55 5	1
45.	KAAP OTWAY..	Op de kaap	38 51 0	143 54 0	1
46.	ST. VINCENT GOLF, (Drijfvuur).	Aan het inkomen van Port *Adelaïde*.	34 47 0	138 29 0	1
47.	DEAL EILAND...	Nagenoeg ½ mijl van de zuidpunt	39 30 10	147 20 15	1
48.	GANZEN of GOOSE EILAND.	Nabij de zuidpunt......	40 18 41 R. 40 19	147 48 50 147 47	1
49.	ZWANEN EILAND of SWAN EILAND.	Op het noordelijk gedeelte.	40 44 0	148 9 0	1
50.	KING EILAND.....	....	....	....	1
51.	HOBARTON........	Op het eiland *Iron-Pot*, kaap *Directie*.	43 8 0	147 33 0	1
52.	D'ENTRECASTEAUX KANAAL.	Op kaap *Brune*........	43 28 45	146 51 30	1
53.	PORT DALRYMPLE	Op *Low-head*, aan het inkomen van de *Tamar*-rivier.	41 3 20	146 47 30	1

...ler ...n- ...g.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Kieur van het licht.	Hoogte van den Lantaarn boven hoog water, in Amst. voeten.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	*Aanmerkingen.*
...	......	....	....	....	Wordt gebouwd.
...	......	....	323	Wit.	Wordt gebouwd.
...	3	....	117	Wit.	
..	$1\frac{1}{2}$	....	32		
.	6	....	323	Toren van 56 voet.	

...AAT.

	9	....	948	Bovenste gedeelte rood, en onderste wit.	De mist maakt dit licht dikwijls onzigtbaar.
...	$7\frac{1}{2}$	....	116	Id.	
	$7\frac{1}{2}$	....	111	Id.	
...	......	....	....	....	Voorgesteld.

...IA.

...	......	....	75	Rood.	
	......	....	366	Wit.	
.	$3\frac{1}{4}$	....	150	Bovenste gedeelte rood, en onderste wit.	

ALPHABETISCHE LIJST DER KUSTLICHTEN,

IN

Zuid-Afrika, Oost-Indië, Australië en Tasman

XLIII.

DRIJVEND DROOG DOK
te *SOURABAIJA* (1).

Toen het opperbestuur in *Nederland* besloten had tot den bouw van een drijvend droog dok, en de tot dit einde benoodigde dennen en *Nerva*-houtwerken uit te zenden, ging een groot gedeelte derzelve als het ware in het gezigt der reede van *Batavia* verloren. Ten aanzien van de reeds aangebragte houtwerken was het daarenboven gebleken, dat zij niet, of slechts zeer kort, den invloed van het Indische luchtgestel konden wederstaan. Niet willende, dat deze gewesten van een zoo onmisbaar werktuig zouden verstoken blijven, besloot de regering daarom, dat het onder water gedompeld blijvend gedeelte van het drijvend droog dok, zoomede de stijlen en schoren en het verder vast verband, zouden worden vervaardigd uit djattie-hout. Het gelukte, de tot dit einde benoodigde belangrijke hoeveelheid djattie-hout bij een te brengen; in Junij 1847 werden de werkzaamheden aangevangen, en sedert met kracht doorgezet; wordende de uit *Nederland* omtrent den bouw ontvangene voorschriften in zoo verre vrij gevolgd, dat men uitging van de stelling, dat, nu dit kolossaal ligchaam uit djattie-hout vervaardigd werd, door hetwelk het een reeks van jaren het Indisch luchtgestel wederstand zou kunnen bieden, het

---

(1) Letterlijk overgenomen uit de in de *Nederl.* N°. 46, 1850, voorkomende berigten, medegedeeld *Courant* van den 29sten December 1849.

aan de verschillende deelen te geven verband, ook in evenredigheid van dien langeren duur, moest versterkt worden; waarom dan ook de deelen van het vlak aanzienlijk meer zijn te zamen verbonden dan het bestek luidde, en op de uitersten, in de zijden, een diagonaal verband aangebragt is.

Op last der regering, werd ten zelfden tijde een bassin gegraven, bestemd tot lig- en werkplaats van het drijvend droog dok; en bevolen, dat van dit bassin zouden worden uitgebouwd havenhoofden, tot op diep water, ten einde het drijvend droog dok toegankelijk te doen zijn voor fregatten van 60 stukken en groote stoomschepen; met het doel tevens, om de geheele scheeps constructie naar het nieuwe bassin over te brengen, en aldaar tevens steenkolen-loodsen ten dienste der stoomvaart aan te bouwen.

In Augustus 1849 was dit bassin reeds toegankelijk voor middelbare stoomschepen, waren de duc-d'alven, tusschen welke het droog dok moest vastgemeerd liggen, geplaatst, en werd het drijvend droog dok naar deze ligplaats vervoerd.

Proeven werden nu genomen omtrent de hoeveelheid en plaatsing van den in te nemen ijzeren ballast, met het stoomwerktuig en den pomptoestel, en toen alles doelmatig werkte en men zeker was van eenen goeden uitslag, werd Z^{r}. M^{s}. schroefstoomboot Samarang, in den nacht tusschen den 6^{den} en 7^{den} October, in het dok genomen, ten einde den onder water geplaatsten schroeftoestel te kunnen in oogenschouw nemen; het bleek, dat tot dit einde eene geheel nieuwe as moest worden vervaardigd, aan welke bij 's lands constructiewinkel met spoed werd gevolg gegeven. Zonder dok of sleephelling ware het onmogelijk geweest dit vaartuig van deszelfs as te ontdoen, en eenige weken met eene onder water uitkomende opening te laten liggen. Groot was dus het resultaat, met het drijvend droog dok verkregen in een

voor hetzelve toegankelijk bassin, hetwelk, wel is waar, voor 's hands slechts middelbare schepen toelaat, maar dat, op last van de regering, door middel van stoombaggermolens, op eene bekwame diepte zal worden gebragt en gehouden. Den 30sten October verliet de Samarang, voorzien van eene nieuwe schroef-as, het dok.

De bedding in hetzelve werd nu gestapeld naar het beloop van de kiel van Zr. Ms. stoomschip Vesuvius, en in den nacht van den 2den op den 3den November daaraanvolgende werd dit schip, voor hetwelk men 16 maanden lang had omgezien naar middelen, om den onder water zwaar beschadigden bodem te herstellen, in het drijvend droog dok opgenomen: het was inderdaad tijd, daar de zeeworm op tien verschillende plaatsen, dáár waar de koperen huid van het vlak van het schip was afgewerkt, door den dikken eiken buitenhuid was gedrongen en hier en daar tot de inhouten. Van de vaste kiel, welke, volgens eene nieuwe constructie, uit twee lagen houten platen bestaat, was de onderste laag, ter lengte van 81 voet, geheel doorknaagd, terwijl de geheele looze kiel òf verloren òf onbruikbaar was. Een en ander is spoedig vernieuwd en bevestigd: dank zij den bijzonder solieden bouw van het drijvend droog dok; want de 81 voet vaste kiel heeft uit twee lengten, en de 153 voet looze kiel uit vier lengten kunnen worden aangebragt. Toen het schip onder de kimmen en het vlak gestouwd werd, en de stapelblokken meerendeels weggenomen werden, boog de vloer van het dok niets door, en toch stonden stoomwerktuigen en ketels nog in het schip; zoodat men in dit dok even als op de best gehuide helling kan werken.

Het schip is inmiddels zoo ver doenlijk gebreeuwd, de koperen huid is vernieuwd of hersteld, de nieuwe KINGSTONS-kleppen, welke onder water geplaatst worden, zijn aangebragt, en sedert heeft de Vesuvius het drijvend

droog dok hersteld verlaten; zoodat binnen ongeveer ééne maand aan dien bodem is volbragt eene herstelling, welke zoo belangrijk is en zoo dringend noodzakelijk was, dat, zonder daarin te kunnen slagen, het schip als verloren voor de dienst had moeten worden beschouwd.

Na de Vesuvius is de vlakbodemige en uiterst zwaar gebouwde stoom-baggermolen in het dok opgenomen, als vorderende deszelfs zinken verdubbeling herstel en vernieuwing; door deszelfs vorm kan dit vaartuig niet anders dan in een dok of op den vasten wal, in een gegraven bassin, onder den waterspiegel, voorziening ondergaan, zoodat, zonder het drijvend droog dok, dit voor de voltooijing en het onderhoud van het bassin zoo onmisbaar gevaarte, dus alhier eene prooi van den zoo zeer vernielenden zeeworm zoude worden.

Na den baggermolen is in het drijvend droog dok ingelaten de gouvernements schooner Niobe, en zal men waarschijnlijk van hetzelve gebruik maken tot voorziening van Zr. Ms. korvet Boreas, welke eene voorziening onder water behoeft.

Men mag daarom met een dankbaar gevoel uitroepen, dat aan dezen tak van de dienst in *Nederlandsch Indië* eene groote en zelfs eene reuzenschrede gedaan is; want door dit dok, gevoegd bij de onlangs aan het bassin daargestelde ketelmakerijen voor de stoomschepen, en bij de mogelijkheid om de groote machines in de gouvernements fabriek voor stoom- en andere werktuigen te herstellen, is de toekomst van eene op goede grondslagen rustende stoomvaart in *Nederlandsch Indië* gewaarborgd.

In het belang der particuliere scheepvaart is voorts dezer dagen vastgesteld het tarief en de voorwaarden, op welke particuliere vaartuigen in het drijvend droog dok kunnen worden opgenomen en hersteld.

Het oorspronkelijk ontwerp van het droog dok te *Sourabaija*, is vervaardigd door den Hoofd-Ingenieur der Marine te *Willemsoord*, P. SCHUYT, J^r., nadat hij, op last van den Minister van Marine, de koopvaardij drooge dokken te *Amsterdam* en te *Havre-de-Grace* had gezien, en over die inrigtingen de noodige inlichtingen had ingewonnen.

Omtrent drijvende drooge dokken kan men verder met vrucht nalezen de verhandeling » *Over de zamenstelling der drijvende drooge dokken, door* J. W. L. VAN OORDT, *Ingenieur der Marine*," voorkomende in de werken van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te *Delft*, en een opstel in de » *Verhandelingen en Berigten*," IIIe deel, bl. 725, en IVe deel bl. 163, waarin eene beschrijving enz. gegeven wordt van het Amsterdamsche drijvend droog dok.

XLIV.

STUDIËN OVER HET ZEEWEZEN.

VI. (1)

OVER DE GEPASTHEID, OM GLADDEKS OF OPPERDEKS-BATTERIJEN, VAN GROOTE SCHEPEN, TE OVERDEKKEN.

Ofschoon wij ons voorgesteld hadden, in dit nummer der *Verhandelingen en Berigten*, een onderwerp te behandelen, dat betrekking had op de gewapende schepen, welke in het begin der XVIe eeuw hier te lande in gebruik waren, konden wij niet nalaten van ons plan af te zien, na kennis gemaakt te hebben met de nota, waarvan wij thans de vertaling aanbieden, en waar wij eenige aanteekeningen bijgevoegd hebben, om het onderwerp zoo mogelijk nog nader toe te lichten.

Bij de meeste zeemogendheden heeft men, vooral sedert het einde der voorgaande eeuw, meer of minder goede uitkomsten verkregen van het raseren van linieschepen, en ook wel, van fregatten. Telkens wanneer men bij die verrigting volgens wetenschappelijke beginselen te werk is gegaan, en de uitkomst niet van toevallig wel gekozene maatregelen afhankelijk heeft doen zijn, maar die gegrond had op gegevens, door met oordeel gedane berekeningen en waarnemingen verkregen, heeft het raseren bijna uitsluitend goede schepen opgeleverd, die, hoewel minder sterk gewapend, diensten konden verrigten, waartoe die bodems in hunnen vorigen toestand onbekwaam of ongeschikt waren. Van daar misschien dan ook de reden, waarom men met grond, voortdurend, in zekere gevallen tot het raseren van schepen zijne toevlugt neemt.

---

(1) Zie voor N°. I—V, bl. 278, 509 en 719 van den jaargang 1849, en bl. 320 en 387 van dien dezes jaars, van dit werk.

Voor zoo verre ons bekend is, heeft echter de omstandigheid nog niet plaats gehad, dat er een voorstel werd gedaan, waarbij men een schip, in plaats van het te raseren, een dek meer wilde geven, en zoo al geen geschutdek meer, ten minste een dek, dat de bruikbaarheid van den bodem in menigerlei opzigt gelijk zou stellen, met die van een schip, dat tot een opvolgend hooger charter behoorde. Een zoodanig voorstel maakt het onderwerp uit, van de nota waarvan wij spreken. Wij twijfelen niet of de behandeling van zulk een, wij durven bijna zeggen, nieuw denkbeeld, zal voor onze lezers belangrijkheid genoeg bezitten, om er een oogenblik hunne aandacht op te vestigen, te meer daar in de ontwikkeling er van, op vele punten wordt gewezen, die wel verdienen in het oog gehouden te worden, en waaruit welligt voor eenigen nog leering zal te trekken zijn.

Eene omstandigheid echter, waarop in het slot ook met eenigen nadruk wordt aangehouden, mogen wij niet onaangeroerd laten. Er is veel getwist over het betrekkelijk nut van de praktijk en de theorie, om bij uitsluiting van elkander, der wetenschap van dienst te zijn. Er is veel getwist over het onderling verband van beiden. Gelukkig dat men tegenwoordig meer en meer inziet, wat GREGORY, de beroemde engelsche wis- en werktuigkundige, zeide: »dat, wanneer theoretische kennis en praktische bedrevenheid, in behoorlijke verhouding vereenigd zijn in denzelfden persoon, dan 's menschen vernuft in zijne volkomenheid te voorschijn treedt," en men gaarne erkent, dat het niet alleen van den praktischen man waar is, wat Lord BROUGHAM van hem zeide, (1) »dat hij steeds op de baan is om een' gelukkigen vond te doen, naardien hij opmerkt, wat er in de oude handelwijzen ontbreekt of verkeerd is, en hij uit

(1) Lord BROUGHAM in zijne redevoering: *On the Objects, Pleasures, and Advantages of Science*, aangehaald in het *Mech. Mag.*, van Maart 1850, bl. 191.

dien hoofde meer kans heeft dan andere, om verbeteringen in te voeren: en zoo hij de gevorderde kennis bezit, er voordeel van trekken kan, wanneer zij zich aan hem voordoen," omdat dit alles evenzeer op den theoreticus van toepassing is. Uit de volgende nota nu, leert men een nieuw voorbeeld kennen, hoe praktijk en theorie zich wederkeerig schragen, wanneer de eerste op goede waarnemingen, de andere op goede gronden steunt, terwijl het niet minder opbeurend is, te zien, hoe uit de zamenwerking van den zee-officier, die aan eene grondige praktische en theoretische kennis van zijn vak, eene beperktere theoretische en praktische kennis van den scheepsbouw paart, met den Ingenieur, die, bij eene even grondige kennis van zijn vak, eene meer beperkte bezit van het bestuur van een schip, uitkomsten te verkrijgen zijn, die in hunne gevolgen een overwegenden invloed op het zeewezen kunnen uitoefenen.

Men zou kunnen opmerken, dat wij wat voorbarig zijn in onze voorstelling, door dadelijk als met eenen goeden uitslag bekroond aan te nemen, wat nog maar slechts als een voorstel is aan te merken; maar behalve dat wij op de aangevoerde gronden niet aan een gunstig slagen twijfelen, zou zelfs door eene tegenovergestelde uitkomst, de waarheid van onze redenering weinig gedeerd worden, daar zij minder van onvoorziene wisselvalligheden te duchten heeft. Intusschen stellen wij ons voor, voor zoo verre wij in de gelegenheid zullen zijn de noodige gegevens te kunnen vergaderen, onze lezers, bij eene mogelijke verwezenlijking van de in de nota uitgedrukte voorstellen, op [illegible] van de uitkomsten te houden, welke er de zullen zijn, ten einde hen daardoor dan, bronnen missen, in de gelegenheid te steleigen inzien te overtuigen.

al het gebeurde met de Jemmapes en de en dienen, als een nieuw voorbeeld, hoe

zelfs ernstig gemeende verbeteringen slechts langzaam vooruitkomen, en met hoe veel geduld men dus de uitkomsten van dezulke moet verwachten, wier voorstanders geen' bijval vinden.

Wij hebben eindelijk gemeend het best te doen, ons zoo na mogelijk aan het oorspronkelijke te houden.

NOTA *over de gepastheid, welke er in zou kunnen gelegen zijn, om de gladdeks- of opperdeks-batterijen, van eenige der linieschepen van* 100 *stukken, welke de Fransche Marine bezit, te overdekken.*

De jaren, welke de bevrediging van *Europa* na de ongelukkige vredesverdragen van *Parijs* en van *Weenen*, waren opgevolgd, hadden de talrijke vloot zien vervallen en bijna te niet zien gaan, welke door den keizer NAPOLEON als geïmproviseerd was geworden. Het groene en milde hout van de boorden der rivieren, die zich in de *Maas* en den *Rijn* uitstorten, had onder anderen moeten voorzien in den overhaasten aanbouw op de werf te *Antwerpen*. De van dat hout gebouwde linieschepen, waren, blootgesteld aan den ontbindenden invloed van het klimaat van *Neder-Bretagne*, alras achteruit gegaan, in de vochtige kom van de haven van *Brest*. (I) (*)

De hoofd-administratie van de Marine, die in 1820 bestuurd werd door den Baron PORTAL, verwierf, door bemiddeling van dien minister (II), eene verhooging van het budget, met het doel om in de herstellingen te voorzien van eene vloot, die reeds in verval was geraakt. Eenige jaren verliepen er. Men moest er op bedacht zijn, talrijke en betreurenswaardige leegten aan te vullen, door middel van nieuwen aanbouw.

Verschillende beschouwingen, die gegrond waren, òf op de ondervinding, òf op de omstandigheden waarin zich

(*) Zie Aanteekening I, volgende op het einde der

in dien tijd *Frankrijk* en zijne zeemagt geplaatst zagen, deden het denkbeeld oprijzen, om de plannen te wijzigen, die, sedert den Baron SANÉ, geïnspireerd door den universelen BORDA, aangenomen en gevolgd werden. Door zich de gunstige uitkomsten te binnen te brengen, welke door de groote Amerikaansche fregatten, op de kleine Engelsche modellen behaald waren, die dezelfde benaming voerden, en vooral door groot gewigt te hechten aan de zedelijke uitwerking, welke deze ligte zegepralen hadden te weeg gebragt, nam men aan, dat er voordeel in zou gelegen zijn, om de afmetingen van de schepen van alle rangen te vergrooten.

Beheerscht door den geest van eenheid, die ons in bijna alle zaken bestuurt, wilde men schepen hebben, die stukken voerden van een zelfde kaliber. Men koos dat van 30 pond, als eene gemiddelde grootte aanbiedende, en ook, omdat het zich meer naar den door de Engelschen aangenomen grondslag voegde. Men vond er overigens nog dit voordeel in, van het zelfde projectiel op al de vaartuigen van de vloot te gebruiken, welke ook de grootte of de geringheid van hun charter wezen mogt. Daartoe was het voldoende, om het gewigt en de lengte der stukken onderling te doen verschillen.

Van dat tweeledig gegeven uitgaande, — van den eenen kant grootere en een grooter aantal stukken voerende schepen, en van den anderen kant de eenvormigheid van kaliber, — begon men omstreeks 1825 met de transformatie van het nautische materieel eener zeemagt, wier bouw van groote schepen, tot dien tijd toe, den wedijver en den naijver had opgewekt, van alle zeemogendheden van den aardbol, nadat men, zeker allerongelukkigst, de prachtige Spaansche linieschepen van vroeger dagen niet meer ontmoette. (III)

Vele linieschepen en groote fregatten werden er op stapel gezet.

Te gelijker tijd kregen de geschutgieterijen den dubbelen last, om onze stukken te vernietigen, en nieuwe te gieten van de overblijfselen der oude.

Omstreeks dien tijd was het, dat de ijzeren kettingkabels bij alle marines werden ingevoerd. Men vervaardigde er dienvolgens, naarmate van de dadelijke behoeften en van de vooruitzigten, welke men reden had voor de toekomst te kunnen aannemen.

Weldra zag men in, dat de gewone touw-ankers geen' voldoenden tegenstand meer boden, om er, te gelijk met de kettingen, gebruik van te kunnen maken. Men zag er zich toe gebragt, om kortere en meer lijvige ankers in de plaats te stellen van die van vroegere dagteekening, waarmede zij overeen kwamen.

Daar de schepen van de nieuwe constructie van eene grootere tonnemaat waren, (IV) dan die, welke in vroeger tijd hunne sterkte hadden, zoo gebruikte men bij derzelver bouw, hout van zwaardere afmetingen. De rondhouten namen in dezelfde verhouding toe. In zekere mate was de vernieuwing dus, in alle opzigten, als volslagen te beschouwen; want toen ook was het, dat het gebruik van ijzeren waterkisten algemeener begon te worden.

In ruil van deze aanzienlijke vermeerdering van uitgaven, trad *Frankrijk* in het bezit van grootere schepen, die daarenboven van zwaardere afmetingen, en ook van eene grootere tonnemaat waren dan die, welke het tot dus verre bezat.

Men nam aan, dat deze vaartuigen, uithoofde van hunne vermeerdering van tonnemaat, geschikt zouden wezen, om eene grootere hoeveelheid levensmiddelen, waarlooze behoeften en artillerie-materiëel aan boord te nemen, waardoor zij in staat zouden zijn langer zee te houden.

Zeer zeker zou daarin een groot voordeel gelegen hebben, in oorlogstijd, voor kruisers, ontdaan van havens om binnen te vallen, en ververschingsplaatsen; maar, wat

men in vergetelheid liet, was, dat juist omdat de Fransche marine beroofd is van die kostbare hulpbronnen, welke over de geheele aarde verspreide koloniën opleveren, hare linieschepen of groote fregatten gevaar loopen om nergens het masthout te vinden, dat zij kunnen noodig hebben na een gevecht of eenen langdurigen reistogt. Bovendien, was men, door de afmetingen der schepen grooter te maken, er toe gedrongen geworden hun rondhouten te geven, welke met die vergrooting in evenredigheid stonden, en ook om het getal vuurmonden aanzienlijker te maken, waaruit natuurlijk een grooter aantal matrozen en kanonniers, op de schepen van alle charters, gevolgd was.

Door eene vereffening te maken tusschen de oude en nieuwe uitrustingen zou men allerwaarschijnlijkst ontdekt hebben, dat, met betrekking tot kruisers of lange reistogten, de voor- en nadeelen, niet verre af zijn, van tegen elkander op te wegen.

Eene andere zwarigheid, welke het vraagstuk oplevert, en waarmede men zich niet schijnt bezig gehouden te hebben, vloeit voort uit de gepastheid, om niet te zeggen volstrekte noodzakelijkheid, om een goed getal menschen van eenen grooten ligchaamsbouw, op de schepen, die met een groot tuig voorzien zijn, te gebruiken. Nu, de Fransche marine bevat weinig van die uitgezochte menschen.... Voor haar, even als voor alle andere volken van het zuiden en van het westen van *Europa*, zullen die schepen, welke met eene gelijke militaire sterkte beperkte mast-gestellen, raas en zeilen voeren, steeds het best geschikt zijn voor de middelmatigheid der physische ontwikkeling, van de inwoners dier oorden van het zuid-westen.

Het tegenovergestelde verschijnsel komt uit bij de volken van het Noorden. Zij zijn het, die werkelijk kolossen bezitten! De Germanen hadden eenen grooteren ligchaams-

bouw dan de Romeinen. De eersten zoo wel als de laatsten hebben de uiterlijke vormen behouden, die, reeds twee duizend jaren geleden, met elkander verschilden. Intusschen zijn het noch de Engelschen, noch de Scandinaven, die het initiatief genomen hebben van de vergrooting der oorlogschepen van gelijke charters. De Amerikanen hadden alleen voor de fregatten het sein gegeven. De Franschen hebben hen het eerst in *Europa* nagevolgd, en, door op linieschepen eene inrigting toe te passen, welke zich, tot dien tijd toe, slechts bij fregatten bepaald had, zijn zij in eene betreurenswaardige anomalie vervallen, naardien zij zich, voor grootere uitgaven, werktuigen bezorgd hebben, die betrekkelijk zwaar en moeijelijk te behandelen zijn, als men den physischen ligchaamsbouw van het volk in het oog houdt.

Sedert 1825 zijn er van tijd tot tijd vele nuttige uitvindingen ingevoerd. Met volharding voortgezette onderzoekingen, hebben menig vraagstuk toegelicht, zoo al niet opgelost.

Het disteleer-toestel van den Heer ROCHER van *Nantes*, is den zeevarenden het middel aan de hand komen geven, om eene voldoende hoeveelheid drinkbaar water te kunnen hebben, door een nuttig gebruik te maken van de warmte, die onmisbaar is voor het koken der mondbehoeften. Die inrigting staat gelijk met eene uitvinding.

Grootendeels bevrijd van eenen voorraad water, die veel plaats innam, kan de tonnemaat, de stuwing of het op verre afstanden gebruik maken van onze schepen, op eene aanmerkelijke wijze veranderd worden. Hierin is een onderwerp van ernstige studie gelegen voor onze ingenieurs, even als ook voor hen, die tot het vak van uitrusting behooren.

Proefnemingen van allerlei aard hebben er plaats gegrepen, onder de leiding van de heeren officieren der artillerie van de marine en zee-officieren, hetzij

fabrieken, hetzij op de werven, of in de polygoon van *Gavre* bij *Lorient*. Men heeft er zich op toegelegd om de uitwerkselen te leeren kennen, welke door de verschillende projectielen werden voortgebragt, op de onderscheidene voorwerpen, welke men te treffen zoude kunnen vinden. Men heeft zich onder andere ernstig bezig gehouden, met hunne betrekkelijke doordringing in vast hout, hetzij dan in verhouding tot de ladingen, de afstanden of de kalibers. Men is er van overtuigd geworden, dat, alles overigens gelijk gesteld, de grootste projectilen ook het vernielendst waren. Het komt er dus voor oorlogschepen, die meer bijzonder bestemd zijn om andere te bevechten, op aan, voorzien te zijn van eene wapening van het grootst mogelijke kaliber, zonder dat men, om daartoe te geraken, eene opoffering doe, die nadeelig is voor de snelheid van het vuur. Trouwens, talrijke exercitiën hebben bewezen, voornamelijk aan boord van de Jéna, toen zij gekommandeerd werd door den zoo betreurenswaardigen admiraal LALANDE, dat met de stukken van 36 pond, waarmede de onderbatterij van dat linieschip gewapend is, even zoo spoedig kan geschoten worden, als met de korte 30 ponders van de kuilbatterij. De eersten zijn vast, de laatsten grillig. Door het eenig kaliber van 30 pond aan te nemen, heeft men zich zeer goede lange kanons bezorgd, doch die de oude 36 pond: in geenerlei opzigt overtreffen, en korte kanonnen verkregen, wier ligtheid reeds tot veel nadenken heeft aanleiding gegeven.

Eene gevolgtrekking makende uit dit kort en beknopt verslag, zou daaruit volgen, dat wij voor een onberispelijk materiëel een ander materiëel hebben in de plaats gesteld, dat onder verschillende belangrijke opzigten te wenschen overlaat, zonder dat onze schepen daarom beter gewapend zouden zijn, dat is betrekkelijk sterker, met gelijke uitgaven.

Aannemende, in het algemeen gesproken, dat de zaak

er zoo toe staat, zou er naar allen schijn eenige voorzigtigheid in gelegen wezen, zich te beraden en af te vragen, wat het beste en voordeeligste gebruik zou kunnen zijn, dat men van die talrijke schepen zou kunnen maken, welke in twintig jaren tijds, èn in de actieve dienst, èn op de hellingen van onze werven, in de plaats getreden zijn van die, welke de oorlog proefhoudend had bevonden.

Gedurende de jongstverloopene jaren, zijn er verscheidene proeven genomen op de werf van *Toulon*, die allen hun onderrigt aanbragten.

Met grond hield men zich sedert lang bezig, om eene gunstiger lastlijn te vinden voor de linieschepen van 100 stukken, en tevens eene plaatsing van de masten te bepalen, waardoor de nautische eigenschappen er van, zouden kunnen verbeterd worden.

Ernstige verschillen van gevoelen, hadden de proeven binnen engere perken doen bepaald blijven, dan de achtenswaardige kommandant LE GRANDAIS het in 1845 gewenscht had. Die hoofd-officier had, even als zijn voorganger — de kapitein ter zee, thans schout-bij-nacht MONTAGNÈS DE LA ROQUE — ingezien, dat de Jemmapes met een klein koudje ligt overhelde, en dat zij zeer moeijelijk aan den wind te houden was. Hij had den stuurlast achtervolgens verminderd van 0,71 tot 0,55, en eindelijk tot 0,38 N. el. De ijzeren ballast, oorspronkelijk 393 ton, was reeds niet meer dan 293 ton geworden. Na een eerste uitloopen was de kommandant er ten laatste in geslaagd om de vergunning te verkrijgen, dat het rondhout meer achteruit zou mogen gebragt worden, waardoor de masten, op weinig na, terug gebragt werden op de plaats, welke hun oorspronkelijk op het plan was aangewezen geworden. De fokkemast was 0,30 N. el, de groote mast 0,86 el, en de bezaans-mast 0,75 el verzet. De kommandant verheugde zich later over deze herstelling.

De heer LE GRANDAIS had opgemerkt, dat de Jemmapes aanmerkelijk beter zeilde, wanneer hare equipage op het dek geschaard was, om geïnspecteerd te worden. Hij had tevens waargenomen, dat de bovenzeilen, bij gelijke oppervlakte, de vaart van het schip meer deden toenemen, dan met de onderzeilen het geval was.

Het hooger plaatsen van een gedeelte der projectielen, en nog meer de gelijkmatige verdeeling van eene grootere hoeveelheid daartoe aan boord genomen ballast, ten bedrage van 50 ton, in de wale-gangen van het koebrugdek, naar voren toe, was het gevolg geweest van deze dubbele waarneming. Later werd zij nog door proeven bevestigd, die in 1846 gedaan werden, bij gelegenheid van het overvoeren van 900 man troepen. Men zag toen werkelijk het feit bevestigd, dat, wanneer de bemanning en de passagiers van de Jemmapes naar boven geroepen werden, hare vaart *een vijfde meer bedroeg.* De Heer GRANDAIS deed uit de bevestiging van dat feit, de gepastheid voorkomen om de stuwing hooger te brengen, zoowel in de ruimen als op de koebrug. Tijdens het naar zee gaan, in April 1846, was de stuurlast, ten gevolge van het achteruit brengen der masten, terug gebragt geworden op 0,68 en 0,70 Ned. el. De kommandant sprak met lof van zijn schip, toen hij den tegenwoordigen toestand er van, met dien van het voorgaande jaar vergeleek, en vroeg nu nog verder, dat de fokkemast, nog 0,44 meer dan reeds geschied was, en de bezaans-mast, ook nog 0,24 naar achter mogten verplaatst worden.

De zaken waren tot op deze hoogte gevorderd, toen de hoofd-officier, aan wien deze eerste proefnemingen waren toevertrouwd, als eenen der ondervindingrijkste officieren van de vloot, het bevel over de Jemmapes overgaf aan den Heer LA GUERRE, thans schout-bij-nacht.

Deze laatste had in 1844, onder de oogen van den admiraal BAUDIN, het fregat uitgerust en bijna twee jaren

gekommandeerd, dat thans nog bestemd is voor de opleiding der matrozen-kanonniers. Eene belangrijke vermindering der lasten, van artillerie, van rondhouten en van zeilen, door namelijk eene grootere hoogte van batterij aan de Iphigénie (van 60 op 50 stukken teruggebragt) te geven, en aan de rondhouten en zeilen van een fregat van 58 stukken, (de Venus) die 24 ponders voerde en een model is waarvan men tegenwoordig heeft afgezien — had aan dat fraaije schip, waarvan de volgens de reglementen geplaatste bezaansmast 1,50 Ned. el was achteruit gebragt, eene voortreffelijke bezeildheid geschonken, welke het niet bezat, en aan zijne bewegingen eene zachtheid medegedeeld, welke voordeelig afstak bij de hevigheid der rukken, die vroeger tot ernstige en dikwijls herhaalde averijen aan rondhouten hadden aanleiding gegeven.

Door dien gunstigen uitslag aangemoedigd, gaven de bevoegde autoriteiten als het ware volmagt aan den vroegeren bevelhebber van de Iphigénie, en vertrouwden hem de zorg toe, om op de Jemmapes het onderzoek voort te zetten, van de voorwaarden, waaronder onze linieschepen van 100 stukken de voordeelen van eene groote vaart, en de zekerheid van hunne evolutiën zouden terug erlangen, welke de fraaiheid van hunne rompen, louter bij het beschouwen van dezelve, al deed verwachten.

Het volgende jaar kreeg de kapitein ter zee NONAY in last, om, te gelijk dat men met de Jemmapes bezig was, aan het verbeteren van de Hercule werkzaam te zijn.

De pogingen van die beide achtenswaardige kapiteins ter zee, zijn, geholpen door de inlichtingen en de medewerking van de Ingenieurs van de werf te *Toulon*, met eenen volledigen en schoonen uitslag bekroond gewor[illegible]

Tot dien tijd toe staken die beide groo[illegible] 1
hun voorschip diep in het water, zelfs als d[illegible]
weinig hol stond, of liever, als zij niet m[illegible]

Zij werkten dan zeer wreed, en verloren hunne vaart, zoo lang de zee hol bleef staan.

Het verplaatsen der ondermasten van voor naar achter, aan boord van de Jemmapes, de vermindering der lengte van hare stengen en bramstengen, gepaard met eene overeenkomstige verkleining der raas, gevoegd bij eene stuwing, die haar eenen grooteren stuurlast bezorgde, heeft eene soort van omwenteling in het wezen van dat schip te weeg gebragt.

Overeenkomstige, ofschoon verschillende middelen, op de Hercule toegepast, de verdikking van de looze kiel, van voor af aan en tot niets uitloopende achter, voor een dezer schepen, en van het midden naar de einden verdunnend toeloopend voor het andere, heeft hun belet af te drijven, en heeft de gunstige uitwerkingen voltooid, welke men verwachtte van eene afdoende en gewigtige beslissing, niet alleen voor de Hercule en voor de Jemmapes, maar ook voor de 13 linieschepen van 100 stukken, welke de Fransche marine bezit.

Deze proef is beslissend geweest. De minister heeft dat getoond door de belooningen, welke hij heeft toegekend aan de beide achtenswaardige kapiteins ter zee, welke ze met zoo veel ijver gedaan hebben, onder de eenstemmige toejuichingen van hunne kameraden, en van al degenen, die eenig belang stellen in onze zeemagt.

Die 13 linieschepen van 100 stukken maken dan ook werkelijk *een derde* uit van onze dadelijk voorhanden schepen, in getal en bij benadering, ook in kracht. Wij weten tegenwoordig dat zij begaafd zijn met eene voortreffelijke vaart, en, wat vooral voor linieschepen bijna evenveel waarde heeft, dat zij, indien het vergund is zijn denkbeeld zoo uit te drukken, voortreffelijke manoeuvreer-hoedanigheden bezitten.

Terugziende op hetgeen verhandeld is geworden, zullen wij opmerken, dat eene eerste vermindering van de ge-

stuwde ballast, reeds in 1845 aan boord van de Jemmapes bewerkstelligd, geenen nadeeligen invloed op hare stabiliteit had uitgeoefend, want haar bevelhebber had de aanvraag gedaan en de toestemming gekregen tot het weder aan boord nemen van 50 last vliegende ballast, welke hij op het voorgedeelte van de koebrug geplaatst had, met het dubbele doel om het voorschip meer in het water te doen zinken, om den stuurlast van den bodem tot op 0,38 te verminderen, *en tevens ook om zijn zwaartepunt hooger te brengen door het geheel der toelading naar boven te werken.*

» *Reeds waren er met hetzelfde inzigt* 550 *kogels van* 30 *pond uit de scherpgaten opgehaald, en op de koebrug gebragt geworden.*

» Het was in 1845 erkend, en in April 1846 bevestigd geworden, dat dit linieschip zijne vaart zag vermeerderen, wanneer zijne bemanning op bak en halfdek geschaard stond; en insgelijks, dat de bijvoeging van de bramzeilen aan de marszeilen gunstiger op hetzelve werkte, dan wanneer bij de marszeilen de onderzeilen werden gevoegd."

Het is dus geoorloofd, uit deze twee met elkander in betrekking staande feiten op te maken, dat, nadat men de Jemmapes *met* 100 *ton ijzeren ballast, die uit haar vlak waren genomen,* verligt had, en *hare behoeften met een vierde had verminderd,* dat is, van acht op zes maanden had terug gebragt, waardoor zij eene overmaat van hoogte van batterij had verkregen, niet alleen met betrekking tot de volgens het plan bepaalde, maar ook nog met betrekking tot al de andere linieschepen, er toen nog voordeel in gelegen was, om het zwaartepunt van het schip nog meer naar boven te brengen; en vervolgens ook het middelpunt van de werking van den wind op de zeilen, dat is het zeilpunt.

Niet zelden heeft men dan ook werkelijk de van de Jemmapes met een vijfde zien vermeerd

wanneer die beide omstandigheden gelijktijdig werkten, vooral dan, wanneer de helling van het schip was verminderd kunnen worden door het tegenwigt, veroorzaakt door het inhalen der stukken te lijwaart, het zoo veel mogelijk te boord brengen derzelve te loefwaart, en dat de uitwerking van die schikking voltooid werd, door een meer of minder aanzienlijk aantal manschappen, te loefwaart gerangschikt op het halfdek.

Aan zich zelve overgelaten, helde de Jemmapes in 1846 gemakkelijk over, maar bleef vast en goed liggen onder den indruk van eene flinke koude, nadat zij, door de indompeling van de grootste wijdte, steun had gevonden. Indien dus dit linieschip, betrekkelijk weinig toegeladen in verhouding tot de groote uitgebreidheid van zijnen romp, gemakkelijk overhelde, zoo was toch het middenpunt der opwaartsche persingen of het metacenter, niettemin in eene meer dan voldoende mate boven het zwaartepunt gelegen.

Er bestond dus reden, om in deze drievoudige veronderstelling, welke wij getracht hebben hier te beschrijven en grondig vast te stellen: 1°. de Jemmapes dieper te doen laten gaan, om hare grootste wijdte digter bij den waterspiegel te brengen, ten einde haar regter te houden en haar het vrije gebruik van hare batterij te verzekeren; 2°. om haar zwaartepunt hooger te brengen, zoo als boven is aangetoond geworden, iets dat bij het eerste gezigt inconsequent en zelfs in tegenspraak schijnt te zijn; eindelijk 3°. van haar zeilpunt dáár te bewaren, waar het zich toen bevond, en om ten minste zorg te dragen het niet lager te brengen.

Tot op dit gedeelte van het vraagstuk, dat ons bezig houdt, genaderd zijnde, dienen wij die groote linieschepen van 100 stukken te beschouwen, uit het oogpunt van hunne militaire sterkte.

De getalsterkte der bemanning van elk hunner bedraagt 916 koppen, hunne artillerie bestaat uit 32 lange

stukken van eene uitstekende bruikbaarheid, uit 34 korte stukken van hetzelfde kaliber, wier vuur juistheid in het treffen en ook eene goede schootsverheid bezit, doch wier metaal zich tamelijk spoedig verhit, iets dat hunne aanwending in een warm gevecht slechts bij tusschenpoozen zou doen plaats hebben, en gevolgelijk hun vuur zou vertragen; eindelijk uit 34 carronaden, almede van het kaliber van 30 pond.

Er is veel te zeggen over het gebruik dat er van deze laatste zou kunnen gemaakt worden, die niet anders dan als bijkomende vuurmonden beschouwd, of als ter completering dienden aangemerkt te worden, naardien het noch verstandig, noch voorzigtig zijn zoude, ze uit een ander oogpunt te beschouwen of aan te nemen. Hun kernschot mist geen juistheid, maar voor 't minst dat men er verder mede gaan wil dan eene schootsverheid van 2 kabellengten (400 N. el), doet de meer en meer parabolisch wordende kromme lijn, welke door het projectiel beschreven wordt, dat wordt voortgeschoten, het schot plongerend worden en van zijne uitwerking verliezen. Wat het horizontaal schot van deze vuurmonden aangaat, niets is onzekerder. De eerste recochetten zijn bij wijlen zoo hoog, dat de kogels met gemak over het tuig van een' driedekker heen zouden gaan. Indien men dit eigenaardig aan de carronaden verbonden bezwaar wil voorkomen, moet men zich er toe beperken, niet dan met veel omzigtigheid en spaarzaamheid van dit wapen gebruik te maken, door ze op een paar kabellengten afstands, volgens den toestand van de zee, te pointeren, binnen het op grooten afstand van zich verwijderd zijnde te treffen doel. Men zal alsdan minder hoog gaande recochetten verkrijgen, en men zal er zelfs toe kunnen geraken, wanneer de zee
om de kogels over hare oppervlakte he
even als een bal op een billard. Deze
genoegzaam aan de hand, dat de doord

des te zwakker is, naarmate de kansen, om het te treffen voorwerp te bereiken, zekerder zijn.

Deze, met andere gepaard gaande overwegingen, waren buiten twijfel niet vreemd geweest, aan het, nu weldra bijna eene halve eeuw geleden, door kapiteins ter zee van naam, genomen besluit, onder wier getal men den dapperen kommandant der Pluton, COSMAO-KERJULIEN, telt. Die volslagen scheepsbevelhebber liet zijne stukken van bak en halfdek dikwijls rusten, terwijl hij de handlangers er van bezigde, om een wel gerigt geweervuur te onderhouden.

Allerwaarschijnlijkst hadden twee hoofdredenen die handelwijze doen invoeren, de betrekkelijk middelmatige waarde van de artillerie van bak en halfdek, en de moeijelijkheid van haar te bedienen, voor het minst dat men voornemens was of genoodzaakt werd, te manoeuvreren. In die veronderstelling moet men dan ook werkelijk afzien van het gebruik maken der stukken van bak en halfdek. Op die wijze was het, dat de achtenswaardige kommandant COSMAO, er in den slag van *Travalgar* mede handelde. Hij gevoelde zich te bekwaam en te zeker van zich zelven, om werkeloos te blijven onder het aandringen van eenen in getalsterkte en eenheid van krachten overmagtigen vijand; hij manoeuvreerde voortdurend, dat wil zeggen, dat hij telkens van positie veranderde, terwijl hij ze allen uitkoos. Hij deed den vijand aanmerkelijk afbreuk, in verhouding van het kwaad dat deze hem deed. Zijne beide overdekte batterijen waren voldoende om die schoone uitkomsten te verkrijgen.

Geoorloofd is het, uit dit groote voorbeeld af te leiden, dat overeenkomstige inrigtingen in staat zouden kunnen zijn, gelijke uitwerkselen voort te brengen, even als de mannen die geroepen worden om zich van die geduchte werktuigen te bedienen, met elkander kunnen vergeleken worden. Indien wij als uitgangspunt aannemen,

wat wij zoo even uiteen gezet hebben, zullen wij natuurlijkerwijze geleid worden, om eene belangrijke vergelijking te maken tusschen onze groote linieschepen van 100 stukken, en de kleine driedekkers van 104 stukken van de Engelschen. Ongelukkiglijk kunnen wij hier niet anders dan onze herinneringen raadplegen! Wij bezitten geen enkel document dat de bijzonderheden bevat, waarin het goed zou zijn te treden, om overeenkomsten of afwijkingen aan te duiden, tusschen twee soorten van vaartuigen die zoo veel van elkander verschillen als het geval is met die, welke thans onze aandacht tot zich trekken. Zoo is het onder andere dat ons onbekend zijn, die punten van uitgang van elke redenering, wanneer er sprake is van drijvende ligchamen, als zijn: de waterverplaatsing, de tonnemaat, de gemiddelde diepgang, de stuurlast en de hoogte van de batterij der Engelsche schepen van verschillende charters, volgens de oude en volgens de nieuwe modellen aangebouwd. (V)

Zie hier wat wij te *Brest* verzameld hebben aangaande de Fransche schepen, doch enkel met betrekking tot hunne tonnemaat. De andere gegevens staan niet ter onzer beschikking. Ook zouden zij welligt minder belangrijk voor ons zijn, voor het tegenwoordige, omdat wij de daarmede overeenkomende gegevens, der schepen van de overzijde van het *Kanaal*, missen. (VI)

Oude Modellen.			*Nieuwe Modellen.*		
74 St.					
Scipion,	1,358	Tonnen.			
Nestor,	1,398	»			
Couronne,	1,540	»			
Trident,	1,583	»			
80 St.			90 St.		
Algériras,	1,883	»	Suffren,	2,006	Tonnen.
Jupiter,	1,903	»			
110 St.					
Jéna,	2,063	»			

Oude Modellen.			*Nieuwe Modellen.*		
120 St.			100 St.		
Friedland,	2,582	Tonnen.	Hercule,	2,415	Tonnen.
Montebello,	2,411	»			
Valmy,	2,810	»			

Bij eene eerste beschouwing is men getroffen, over het groote verschil in tonnemaat dat zich tusschen schepen van denzelfden rang voordoet. Het bedraagt, bijv. tusschen de Scipion en de Trident, 225 tonnen in de exponent van de toelading, of een zevende.

Het is ons steeds zeer ongelukkig voor de Fransche marine toegescheuen, dat de klassificatie van hare schepen gegrond was op het getal vuurmonden, in plaats van het op de exponent der toelading of de tonnemaat te zijn, zonder daarom echter te verwaarloozen, rekening te houden van de geheele waterverplaatsing, voortvloeijende uit het gansche gewigt van den romp. Indien dat gegeven als punt van uitgang ware aangenomen geworden bij de wapening onzer oorlogschepen, zoude de aanbouw er van waarschijnlijk rationeeler geschied zijn. Het oorlogs materieel zou dan in een beter verband gestaan hebben met het drijvend ligchaam dat bestemd is om het te voeren. Men zou er zich dan onder andere voortdurend meer op toegelegd hebben, om aan al onze linieschepen genoegzame hoogte van batterij te bezorgen, zonder na te laten, ze de grootst mogelijke stabiliteit te doen blijven behouden.

Indien men een linieschip van 74 stukken en een linieschip van 100 stukken onderling vergelijkt, onder het dubbel opzigt van de tonnemaat welke zij elk bezitten, en van de voort te brengen uitwerking, door het gebruik maken van hunne twee respectieve overdekte batterijen, zal men verwonderd staan. De gemiddelde tonnemaat der vier linieschepen van 74 stukken, die wij hebben opgegeven, bedraagt 1465 tonnen. Die van de Hercule, de eenige

welke ons is ter hand gekomen, staat aangeschreven voor 2415 tonnen; het verschil bedraagt dus 950 tonnen. — Indien men van de geringste eenheid uitgaat, om er toe te komen de grootere vast te stellen, ziet men, dat er aan de eerste $\frac{2}{3}$ van zijne volume zou moeten zijn toegevoegd geworden, om de tweede daar te stellen; of liever dat de *vier-en-zeventiger* maar zeer weinig grooter is dan $\frac{3}{5}$ van het linieschip van 100 stukken.

Indien dit zoo is, dan zou de 74-tiger slechts weinig meer dan $\frac{3}{5}$ van de kracht van een schip van 100 stukken moeten bezitten. Door nu echter voort te gaan met redeneren volgens de door ons gestelde gegevens, dat wil zeggen, door van den eenen zoowel als van den anderen kant de bijna krachtelooze wapening van bak en halfdek niet in aanmerking te nemen, om onderling slechts de ware elementen te vergelijken, die de werkelijke krachtdadigheid daarstellen, van de beide termen van vergelijking, wat zullen wij dan ontdekken? Dat de 74-tiger, gewapend met 14 stukken van 36 pond en 15 stukken van 18 pond op elke zijde, uit een enkel boord kan schieten 774 ponden ijzer, en dat het schip van 100 stukken, voorzien van 16 lange 30ponders en 17 korte 30ponders, er 999 kan voortslingeren. Het verschil is dus 216 oude ponden, waaruit de volgende evenredigheid voortvloeit: de 74-tiger, staat tot het schip van 100 stukken, als 774 : 999, of eenvoudiger als 1 : 1,28 of als 100 : 128. Het aanvallend of active vermogen van den 74-tiger overtreft $\frac{3}{4}$ van dat van het schip van 100 stukken, dat steviger is en meer wederstand biedt dan het eerste, maar van welks volume het niet meer dan $\frac{3}{5}$ inneemt. Het is geoorloofd hieruit deze andere gevolgtrekking op te maken, dat men, om minder dan $\frac{1}{3}$ aan eene eenheid van kracht toe te voegen, haar $\frac{2}{3}$ grooter gemaakt heeft dan zij oorspronkelijk was.

Indien wij in plaats van het linieschip van 74 stukken,

dat, vijftig jaren geleden, een linieschip van middelbare afmetingen was, als punt van vergelijking den onberispelijken 80-tiger nemen, dan verkrijgen wij de volgende uitkomsten: De militaire sterkte van den 80-tiger — uitgedrukt door 924, het gewigt aan ijzer dat door zijne beide overdekte batterijen, op een der boorden te gelijk kan weg geschoten worden — staat tot 990, overeenkomstige uitdrukking voor het linieschip van 100 stukken, gelijk 1 : 1,07 of = 100 : 107.

Wat de vergelijking der grootte betreft van die linieschepen, uitgedrukt door het getal tonnen der stuwing of toelading, zoo kunnen wij die afleiden uit de gemiddelde tonnemaat van de Algesiras en van de Jupiter, welke 1,893 tonnen bedraagt, en van die van de Hercule, die 2415 tonnen is, en zeggen: 1893 : 2415 = 1 : 1,275 of = 100 : 127.

Indien het gewigt der rompen nagenoeg gelijk is aan de tonnemaat (VII), zou men hebben: dat de geheele waterverplaatsing van het linieschip van 80 stukken, tot die van het linieschip van 100 stukken, staat gelijk 2 : 2,55 of = 200 : 255; dat wil zeggen, dat men een linieschip 25 pCt. grooter zou gebouwd hebben, met het doel om 0,07 aan zijne militaire kracht toe te voegen.... Waarbij de vraag overblijft: ten koste van welke opofferingen?...

Waren de afmetingen van zwaarte voor de beide soorten van linieschepen dezelfde, dan zou men de meerdere waarde van het grootste, boven het kleinste, gemakkelijk kunnen schatten, door eenen eenvoudigen regel van drieën, gegrond op de tonnemaat van elk hunner. Men zou dan hebben 1465 (tonnemaat van den 74-tiger) staat tot 2415 (tonnemaat van het schip van 100 stukken), gelijk de kosten van het eerste staan tot de kosten van het tweede, of 1893 (tonnemaat van den 80-tiger), staat tot 2415 (tonnemaat van het schip van 100 stukken), gelijk enz., staat tot enz.,... Doch het kan er zoo niet mede gelegen wezen!

Naarmate de scheepsbouw zijne modellen hand over hand meer omvang geeft, wordt hij ook gedwongen, voor gelijke schepen bouwstoffen te gebruiken van grootere afmetingen. De uitgaven staan dus niet met elkander in evenredigheid; zij staan tot elkander in eene toenemende verhouding; van daar de aanmerkelijke kosten van linieschepen, in vergelijking van oorlogschepen van een minder charter, en nog meer in vergelijking van die der koopvaardijvaart, welke nog ligter gebouwd worden. — Indien het vraagstuk der onkosten of van het geldelijk bedrag, bij alles eene groote plaats moet innemen, dan moet het met des te meer reden goed in rekening gebragt worden bij een verbruikend departement, als dat van de marine!

Gevaarten van schepen zijn er met groote kosten aangebouwd; te oordeelen naar hunne tonnemaat, welke gelijk staat met die der driedekkers van 120 stukken, moet de prijs, waarvoor zij aangeschaft zijn, nagenoeg gelijk staan aan dien van deze laatsten. En toch, zoo als wij getracht hebben hooger te bewijzen, is de militaire sterkte van die linieschepen van 100 stukken, ter naauwernood ¼ meer dan die der 74-tigers, en overtreft zij die van linieschepen van 80 stukken al zeer weinig.

Hier doet zich een zeer eenvoudig denkbeeld ongedwongen aan den geest voor.

Ten regte of ten onregte, zijn er dertien linieschepen van twee dekken aangebouwd, in een tijdvak, dat weldra vijf-en-twintig jaren zal tellen. Pijnlijke twijfelingen, die men te hunnen opzigte opgevat had, zijn in hun voordeel opgeheven. Men is tegenwoordig tevreden gesteld en verzekerd van hunne nautische waarde. Te dien opzigte bestaat er weinig onzekerheid! Men ziet alleen een weinig te laat in, dat de uitwerkselen, welke men er van wachtte bij een treffen op zee, waarschijnlijk niet zoo groot zullen zijn, als men zich die

had voorgesteld. Dien ten gevolge, wordt men er toe gebragt zich af te vragen, of er niet iets aan te doen zoude wezen, om de vernielende kracht dier linieschepen tot die mate uit te breiden, welke men zich had voorgesteld te bereiken, en waar beneden die kracht gebleven is.

Wat zien wij in *Engeland* gebeuren, dat vaderland der praktische marine? (VIII) Verschillende linieschepen, die buiten twijfel lang geleden zijn te water gebragt, worden daar tegenwoordig nog nu en dan gebruikt, zoo als de Victory, waarop NELSON zich bevond in den slag van *Travalgar*, en thans de vlag van den admiraal W. PARKER van haren top ziet waaijen. Die edele veteranen zijn linieschepen van 104 stukken; hunne derde batterij is gewapend met caronaden; zestien vuurmonden zijn op hun bak en halfdek verdeeld; hunne tonnemaat beloopt waarschijnlijk geen 2415 ton, de bemanning van elk hunner gaat die van 916 koppen niet te boven; en toch zijn het driedekkers, van dezulke, die er toe bij gebragt hebben groote en luisterrijke overwinningen te behalen!

Waarom zouden onze linieschepen van 100 stukken, naardien zekere overeenkomsten toenadering vergunnen, niet de gelijken worden van hunne voorgangers van de andere zijde van het *Kanaal?* Hunne tonnemaat en het getal hunner bemanning zijn grooter, het aantal hunner vuurmonden staat nagenoeg gelijk; even als de driedekkers van klein model, hebben onze linieschepen van 100 stukken eene doorgaande batterij van carronaden. Waarin toch bestaat het aanmerkelijke verschil van inrigting, dat hen van elkander doet afwijken, dat hen doet rangschikken, en dat een onwederlegbaar militair overwigt schenkt aan de Engelsche linieschepen van 104 stukken, boven de Fransche linieschepen van 100 stukken? Het bestaat daarin, dat de eerste slechts 16 stukken op een gladdek, in de open lucht, voeren, terwijl bij de

sonzen, (die uitgezonderd, welke door de kampagne overdekt zijn,) er 84 in dien ongunstigen toestand verkeeren. Wat nu zou er moeten gedaan worden om hen daar uit te brengen, en hun een voortdurend gebruik terug te schenken, in tijd van gevecht? Ze *overdekken*. Indien men de kampagne tot aan den grooten mast verlengde, en men haar, door middel van smalle en ligte loopgangen, in vereeniging bragt met de ook vergrootte bak. Zou men dan aan de 34 caronaden, die het getal van 100 stukken volmaken, de overdekking niet hebben bezorgd, welke hun ontbreekt? Zou men dan daardoor aan die linieschepen geene ware derde batterij toegevoegd hebben, terwijl zij er tot nu toe slechts twee bezitten? Zou men ze dan niet tot den *werkelijken en zedelijken* rang, tot de sterkte van driedekkers, verheven hebben? Deze inrigting, die op de nog onafgebouwde linieschepen gemakkelijk uitvoerbaar ware, zoude ten gevolge hebben, om aan die groote schepen hunne natuurlijke bestemming terug te doen erlangen. *Frankrijk* zou zich in het bezit gesteld zien, van eene matericele kracht, die werkelijk grooter is, en vooral geschikt zou kunnen zijn, om eenen grooteren indruk te maken (IX).

Die verandering, welke er bijna geene zijn zoude, maar veeleer eene geregelde ontwikkeling van het bestaande, en eene nuttige volmaking is, die bijna noodzakelijk mag heeten, zou met weinig onkosten kunnen daargesteld worden. De verschansing zou op het potdeksel kunnen aangebragt worden, en zich 1,30 of 1,40 N. el verheffen boven het dek, van een ligt bak en halfdek of opperdek, dat vrij van elke soort van hindernissen, geheel en bij uitsluiting in al zijne uitgestrektheid voor de manoeuvres van het schip zou kunnen dienen, en overigens bestemd zou wezen om ingerigt te worden voor het onderhouden van een versterkt geweervuur, en voltooid zou kunnen worden, door het op beweegbare standers of

mikken aanbrengen, van een zeker aantal walbuksen, op uitgezochte plaatsen verdeeld.

Er zullen zonder twijfel eenige tegenwerpingen gemaakt worden op het voorstel, dat wij de vrijheid nemen te onderwerpen aan het onbeperkte onderzoek van hen, die de welwillendheid zullen hebben van het eenige aandacht waardig te keuren.

Men kan dan ook werkelijk aannemen, dat de verhooging van het doode gedeelte, aanleiding kan geven om het schip te doen afdrijven, en dat de vermeerdering van het gewigt in het bovenschip van dien aard zij, om eenig nadeel toe te brengen aan zijne stabiliteit of aan zijne vaart. Wat de eerste tegenwerping betreft, kan men haar beantwoorden door te wijzen op de gemakkelijkheid, waarmede men de kooijen in eene verschansing stuwt of uit dezelve haalt. Indien men deze zamenstelt uit lijken en netten, zoude indien de kooijen er uit genomen waren, het boord op 0,50 m, genoegzaam op dezelfde hoogte komen, waartoe het nu reikt.

Wat de vermeerdering der gewigten in het bovenschip betreft, die door de voorgestelde inrigting zou veroorzaakt worden, zoo gelooven wij, in hetgeen wij vooraf lieten gaan, de grondslagen van de regtvaardiging er van bij elkander verzameld te hebben. Wij waren er toe gekomen, om in te zien, dat er gepastheid en zelfs nut in zou gelegen zijn, om 1°. de Jemmapes dieper in het water te doen zinken, ten einde hare grootste wijdte digter bij den waterspiegel te brengen, om haar daardoor regter te houden en het vrije gebruik van hare artillerie te verzekeren; 2°. om haar zwaartepunt hooger te brengen, zoo als boven is aangewezen, iets dat bij eene eerste beschouwing inconsequent en zelfs in tegenspraak schijnt te zijn, doch verklaard wordt door het gemis van dat gedeelte van het doode gedeelte van den romp, dat bij de driedekkers van 120 stukken bestemd is, tot de normale inrigting van

hunne derde batterij; 3°. eindelijk, om haar zeilpunt te doen blijven, waar het in April 1846 aan boord van de Jemmapes was, zoo al niet hooger te brengen, en ten minste te zorgen het niet te verlagen.

Dat drievoudig gegeven: meerdere indompeling, meerdere verhooging van het zwaartepunt, verheffing van het zeilpunt, schijnt dan ook werkelijk ons denkbeeld te billijken, dat »*de daarstelling van eene bedekking over de derde batterij zou geregtvaardigd zijn.*" Het linieschip van 100 stukken zou dan ook inderdaad zijn model meer naderen, dat is de driedekker van 120 stukken, waarmede het in tonnemaat gelijk staat.

Trachten wij in het kort onze bewijsgronden te herhalen. Indien de eerste der drie voorwaarden, welke wij zoo even hebben uitgedrukt, gegrond is, dan is er geene overlading te vreezen, dan is die zelfs wenschelijk. Indien de tweede evenzeer waar is, dan kan er niets anders dan voordeel in gelegen zijn om het bovenschip te verzwaren, naardien er in den tegenwoordigen toestand overmaat van stabiliteit bestaat, en wij dan toch nog altijd het vermogen bezitten, om het schip op eene voldoende dragt te houden, door middel van een tegenwigt of eene vermeerdering van ballast, die niet zeer aanzienlijk zal kunnen zijn, en dat zonder in het minst te deeren aan de eigenlijk gezegde toelading, of zonder de hoogte van de batterij al te veel te verminderen. Eindelijk zijn wij, onder het derde en laatste oogpunt, geneigd om aan te nemen dat er bij de voorgestelde wijziging niet dan te winnen zal zijn, omdat het zwaartepunt in juiste maat hooger gebragt wordende, digter bij het zeilpunt zou komen, en voortdurend eene vermeerdering van vaart zal verzekeren, die, volgens den Kommandant LE GRANDAIS tot op een vijfde van de gewone vaart zou gebragt zijn geworden, telkens wanneer de mogelijkheid bestaan had, om aan boord van de Jemmapes eene massa menschen op het opperdek, dat

mikken aanbrengen, van een zeker a· veenemigen, en op uitgezochte plaatsen verdeeld.

Er zullen zonder twijfel eenige t· bestaat thans de geworden op het voorstel, dat wi te voorkomen, welke derwerpen aan het onbeperkt· worden. De goede uitwelwillendheid zullen heb' aseren van de Duc d'Angouwaardig te keuren. ...ieschip, en dat onder zijnen

Men kan dan ook v ena, een om zijne uitmuntende ging van het dood· ..n bekend schip is, zijn zonder het schip te doen . een vooroordeel tegen ons te doen het gewigt in et zonder gevolgen zou kunnen blijven. eenig nadeel wij kunnen antwoorden, de Jéna, een oud zijne vaart. 110 stukken, staat in de tabel op bladz. 706 men haar, als van 2,063 ton, slechts 57 meer dan de lijkheid, telt. Door het te raseren zal men het dus stuwt tot de ware voorwaarden terug gebragt hebben, uit liigen zijn aan zijnen aard van groot schip met twee meerijen? Dit zou de gelukkige métamorphose of transformatie er van kunnen verklaren! — Wat integendeel de linieschepen van 100 stukken betreft, die eene tonnemaat hebben van 2,415 ton, zouden die, *à priori* terug gebragt op schepen met twee batterijen, dan, wanneer al de driedekkers van 120 stukken geen tonnemaat bezitten die de hunne overtreft, geene reden geven om te vermoeden, dat datgene wat zij zoo lang te wenschen hebben overgelaten, zijnen oorsprong nam, ten minste gedeeltelijk, van die vrijwillige verlaging, welke de voorheen in met hen overeenkomende schepen ingevoerde economie verbroken heeft, voor zoo verre de uitbreiding van hunne rompen onder water betreft, zoo het al niet hunne doode gedeelten aangaat?

Indien men, na de derde batterij van een schip van 110 stukken en 2,063 ton weggenomen te hebben, zich in de noodzakelijkheid gebragt heeft gezien, om den ballast in de zijden op te werken en het ruim zoodanig te stuwen,

dat het zwaartepunt er hooger door kwam, wat zou er dan niet gebeuren, indien men eenen driedekker van 2,415 ton raseerde, die eene dragt of tonnemaat heeft, welke gelijk staat aan die van een schip van 100 stukken, zoo als de Hercule en de Jemmapes? Zou men zich daardoor niet blootgesteld zien van in zonderlinge anomaliën te vervallen, vóór dat men de voor het nieuwe bestaan van dit verminkte wezen, noodzakelijk geworden voorwaarden gevonden of ontmoet had? Is het dat niet, wat heeft plaats gehad met de linieschepen van 100 stukken, en wel jaren lang? Zou men dan, van daar uitgaande, niet zonder onvoorzigtigheid, en bij overeenkomst, kunnen besluiten, dat men, door deze laatsten tot den staat van driedekkers te verheffen, niets anders zou doen dan ze hunnen normalen toestand naderbij te brengen. (1)

De linieschepen van 100 stukken, zouden, na het volbrengen van deze herstelling op hunne beide dekken, welke ook hunne grootte mogt wezen, de voortreffelijkheid terug erlangd hebben, die hun met volle regt toekomt, krachtens hunne tonnemaat. De vergelijking tusschen de eene en de andere zou niet meer mogelijk zijn; overal en steeds zou de sterkte van een schip van 100 stukken, *waarvan de drie batterijen overdekt zouden zijn*, de helft meer bedragen dan die van elk der andere.

Indien men bleef aandringen op de tegenwerping met betrekking tot de stabiliteit en vermeerdering der gewigten, door den bovenlast van de voorgestelde inrigting veroorzaakt, zouden wij eene tegemoetkoming daartegen zoeken in de

(1) Zou men ze er nog niet beter toe terug brengen, indien het door den admiraal BAUDIN uitgedrukte gevoelen, zijne toepassing vond op een der minst ver afgebouwde nog in zijne inhouten op onze werven staande linieschepen van 100 stukken? Immers zoude het intrekken van den voorboeg en van de rantsoenhouten boven het onderste barghout, die schepen, met het oog op de invalling der zijden, onze oude modellen werkelijk doen naderen, hunne hoedanigheden verbeteren, terwijl zij hun te gelijkertijd eenen langeren duur beloven.

vermindering van het tuig, en vooral van de lengte der raas. Sedert twintig jaren hebben wij hand over hand de afmetingen er van overdreven, de ondervinding is er thans van opgedaan, zij is afdoende, en voert ons naar het oude terug. Daar het oppervlak der zeilen in verband staat met de afmetingen der masten en raas, zouden die daardoor alleen reeds verminderd worden. Het tuig en het gewigt er van, zou natuurlijkerwijze in de veroorzaakte vermindering en verligting deelen. De marsen zouden in hunne afmetingen verkleind en zoo ligt mogelijk gemaakt kunnen worden. Eindelijk zoude, in overeenstemming met het reeds door den schout-bij-nacht LA GUERRE uitgedrukt verlangen, de tegenwoordig aan boord van de Jemmapes, zoo veel zwaarte aanbrengende rusten, weggenomen, het puttingwerk op het vaste boord bevestigd, en het onderwant (*basse-carène*) met jufferblokken en gewone talreepen aangezet kunnen worden, dat geene zwarigheden met zich zou voeren, dewijl dat stelsel van bevestiging van het onderwant, boven de hoogste batterij zou geplaatst wezen, in het geheel niet onklaar zou kunnen komen met de stukken, en het rigten derzelve, zonder eenige de minste hindernis of beperking zou kunnen plaats hebben. Volgens dit stelsel, zou men verder de ankers tegen boord vastmaken, de raas en andere waarlooze voorwerpen van buiten naar binnenboord overbrengen, en onder de bootsklampen bergen; en eindelijk, nadat de sloepen, die op de zijden geheschen worden, tot de minst mogelijke ruimte beperkt waren, de gewigten van allerlei aard, die op de meest verhevene gedeelten van het doode gedeelte van den romp werken, zorgvuldig tot het onmisbare verminderen. Deze verminderingen en inrigtingen zouden, naardien zij wederkeerig op elkander invloed uitoefenen, van dien aard zijn, dat zij eene dubbele uitwerking voortbragten; ten eerste, van het bovenschip te verligten, ten andere, van de gewigten te con-

centreren. De slingerende bewegingen van het schip, zouden zich, even als de stabiliteit, daar niet anders dan goed bij kunnen bevinden, gelijk men dat reeds heeft leeren inzien, en wel bepaaldelijk aan boord van de Jemmapes, die, de ondermasten en onderzeilen uitgezonderd, met rondhouten en zeilen vaart, welke terug gebragt zijn op de afmetingen, die aangenomen zijn voor linieschepen van 90 stukken.

Wij meenen dus, ten gevolge van de redeneringen, welke wij hebben doen vooraf gaan, geregtigd te zijn, aan te mogen nemen, dat de opperlast, voortgebragt door de ligtste overdekking, welke men met mogelijkheid aan de gladdeks batterijen van onze linieschepen van 100 stukken zou kunnen geven, zoo al geene geheele compensatie, ten minste eene aanmerkelijke verkleining zou vinden, door het aannemen van de vooraf gaande onderling met elkander in betrekking staande wijzigingen, of liever door den terugkeer naar het oude. Intusschen zou het altijd onze begeerte zijn, dat men, alvorens verder te gaan, na eene benaderende en vergelijkende schatting opgemaakt te hebben van de zwaarten, welke het mogelijk zou zijn weg te nemen, met betrekking tot het gewigt van het ligte opperdek — waarvan de balken, volgens het gevoelen van den Ingenieur PESTEL, van greenen hout zouden moeten vervaardigd worden — en de loopgangen, die zouden moeten aangebragt worden, het bedrag van dat overwigt op bak en halfdek van de Jemmapes plaatste, en indien daar de mogelijkheid toe bestond, een gedeelte er van in de vaste verschansingen stuwde, diensvolgens boven haar tegenwoordig potdeksel opstapelde; dat men haar vervolgens onder zeil bragt, na haar tot tegenwigt eene vermeerdering van ballast gegeven te hebben, geëvenredigd aan die tijdelijke belasting van haar bovenschip. Die vermeerdering van ballast zou nooit het honderdtal onnen mogen bereiken, die sedert lang van de 393 ton

zijn afgenomen, welke oorspronkelijk voor de linieschepen van 100 stukken bestemd werden, en sedert verscheidene jaren tot op 293 zijn terug gebragt.

Eene nieuwe beproeving der stabiliteit, vergeleken met de uitkomsten, welke men zonder twijfel uit vroegere proeven heeft gekregen en opgeteekend, zou doen kennen, ten koste van hoe veel graden helling men tot het voorgestelde doel zou geraken. Die groote linieschepen van 100 stukken, hellen ligt over, zegt men, en blijven dan gedurende langen tijd in dien aangenomen stand liggen. Het zou dus voorbij dat punt van telling zijn, dat de vergelijkende proeven belangrijk zouden worden, en in staat zouden zijn, niet alleen, het vraagstuk dat wij behandelen, in het ware licht te stellen, maar het tevens waarschijnlijk wel onherroepelijk te beslissen.

Indien de voorwaarden van de vaart zich er niet aanmerkelijk door verstoord zagen, zou men in een gering verlies van vaart kunnen toestemmen, in ruil van eene aanzienlijke vermeerdering van magt. Ook is trouwens een groot linieschip veel meer gebouwd om te slaan, dan om te jagen.

Wat er overigens van het voorstel moge worden, dat wij ons de moeite gaven uiteen te zetten, zoo onderwerpen wij ons vooraf reeds aan het meer verlicht oordeel van hen, die meer dan wij in staat zijn, om het vraagstuk in een helder daglicht te stellen, hetwelk wij ons slechts bepalen op te werpen. Het was eene gedachte, die bij ons opkwam; wij hebben haar niet onverschillig geacht, met het oog op het beste gebruik dat er zou kunnen gemaakt worden van een charter van schepen, dat eene groote plaats bij onze vloot inneemt. Wij oordeelden het gepast, dat denkbeeld, niet alleen staande en onvruchtbaar, voor ons zelven te bewaren, wij meenen dat het beter was het bekend te maken, en het zijnen vrijen loop te geven. Is het goed, dan zal het zijnen weg wel

vinden en goed slagen! Is daarentegen het uitgedrukte denkbeeld onvolkomen of valsch, en kan het zijne toepassing niet vinden, dan zullen wij onder de eersten zijn om het te erkennen en ons te onderwerpen, eerbiedig verontschuldiging verzoekende, in aanmerking van de loyauteit en opregtheid van onze bedoelingen.

Brest, 22 Junij 1849.

De Kapitein ter zee
P. MAGRÉ.

Brest 10 Augustus 1849.

De voorafgaande nota voor den 22sten Junij j.l. geschreven, was aan eenige officieren medegedeeld en moest aan een' derden persoon worden toegezonden, toen, naardien de stabiliteit van den nieuwen driedekker Le Valmy, bezorgdheid verwekt had, de schrijver besloot haar *en portefeuille* te houden, beducht zijnde om een denkbeeld voor te stellen dat nadeelige gevolgen kon hebben, naardien het aanleiding had kunnen geven, om met warmte betwist te worden, uithoofde van de banden van verwantschap, die bij wijlen eenige onzer jongst te voorschijn getreden modellen vereenigen.

Middelerwijl heeft een officier, die op een goed standpunt gestaan had om de verschillende hoofdpunten der te *Toulon*, op de linieschepen de Jemmapes en de Hercule gedane proeven, waar te nemen en te volgen, ons in het breede daarover onderhouden, en ons de mededeeling bezorgd, van eene door den Ingenieur van de Marine BAYLE, geschrevene memorie, die een zeer groot deel genomen heeft, aan alles wat er met die linieschepen is voorgevallen, en in het bijzonder met datgene, wat de Hercule betreft. Wij hebben er ons over verheugd, eene gemeenschappelijkheid van gevoelens en denkbeelden bij ons te hebben aangetroffen, met iemand van eene zoo beproefde bevoegdheid, als de schrijver van die me-

morie is. Na het vraagstuk, dat hij te onderzoeken had, in twee verschillende afdeelingen te hebben gesplitst, en na het eene te hebben opgelost door middel van eene hoogst wetenschappelijke theorie, wier toepassing geheel en al in overeenkomst werd bevonden, met de uitgedrukte opiniën in de aangenomen en door ervaren practici toegepaste handelwijzen, eene oplossing, welke zich nu met den luisterrijksten uitslag bekroond ziet, behandelt en ontwikkelt de Heer BAYLE een tweede voorstel, waarnaar het onze, in zeker opzigt, zou kunnen schijnen afgemeten te zijn.

Het regtmatige wantrouwen van ons zelven, dat ons tot dus verre had terug gehouden, verdween nu. Het door een' ingenieur genomen initiatief, die door kracht van redeneringen, even als door de wetenschap, de geschiktste lastlijn, voor onze schepen van 100 stukken heeft weten te vinden, door hun voor- en achterschip, in ruimere verhouding, met elkander in overeenstemming te brengen, dan die, welke als de meest gunstige, reeds voor meer dan eene eeuw, door de meest beroemde constructeurs was aangenomen, schenkt ons het volkomenst vertrouwen, te denken, dat wij ons niet hebben blootgesteld eenen groven misslag te begaan, door de verantwoordelijkheid op ons te nemen van de aanbeveling, welke wij gewaagd hebben uiteen te zetten.

Onze redenen zijn die, welke door den heer BAYLE zijn afgeleid; onze bezorgdheid gaat verder dan de zijne. Wij nemen in geenerlei opzigt de verhooging van het boord ter hoogte van 1 Ned. el aan; en stellen ons tevreden met eene doorgaande touwen verschansing. Met al de kracht van onze overtuiging en van onze wenschen, vragen wij eene inkorting van de masten en stengen, en vooral van de lengte der raas; de verligting van het doode gedeelte van den romp, door het verminderen of het wegnemen van al de voorwerpen, welke niet van volstrekte noodzakelijkheid zijn; onder anderen van de rusten, die, zoo als

zij tegenwoordig aan boord van de Jemmapes ingerigt zijn, met eenen ongehoorden overdaad van ijzer, een aanmerkelijk gewigt bezitten, en noodzakelijk op eene allerongunstigste wijze moeten werken op een' bodem, die om zoo te zeggen bijna geene invallende zijden heeft. De groote wijdte der schepen van 100 stukken, de daarstelling van een ligt opperdek, dat men op ligte balken van keurig greenen hout zou kunnen bevestigen, zou voor de wegneming der rusten des te meer pleiten, naardien de spatting van het want zeer voldoende zou blijven, en zeker de volstrekt vereischt wordende zou overtreffen, indien men de ondermasten, evenzeer als de stengen dier schepen, zou verminderen in lengte. — Wij zijn geheel van het gevoelen van den heer BAYLE, ten opzigte van het verschil in waarde van de granaat-kanonnen en van de carronaden; wij zijn intusschen geneigd tot het blijven behouden van carronaden aan boord van die schepen, waarvan de bouw reeds aanmerkelijke vorderingen heeft gemaakt, en waarvan de poorten naar de daarvoor vereischt wordende afmetingen zijn uitgezaagd. Wanneer een bodem over 66 stukken van een zwaar kaliber kan beschikken, kan er geen belangrijk bezwaar bestaan, om hem 34 carronaden te doen behouden, in plaats van 26 granaat-kanons, die daarvoor in de plaats zouden treden. Carronaden zijn veeleer onvolkomene dan gebrekkige vuurmonden, die nooit bij uitsluiting hadden moeten gebezigd worden, maar waaraan men als auxiliairen, zekere verdiensten niet kan ontkennen. Indien men ze alleen bestemde om granaten of kartetsen te schieten, zouden zij hunne broekings niet breken, en niet onderst boven raken, zoo als gebeurt, wanneer men ze met massive kogels laadt. Indien men er in toestemde om het gebruik der carronaden binnen die grenzen te beperken, zou men er partij van kunnen trekken in eene overdekte batterij, *in weerwil van de langzaamheid waarmede zij gerigt worden*, door hun vuur te sparen

en ter regter tijd te benuttigen; zoo ook zou de loopgang (*grand'rue*) van de schepen van 100 stukken, die zeer breed gehouden is, toestaan om de groote halsklamp, in den stand te bewaren, welken men haar gegeven heeft, iets dat zou moeten gewijzigd worden, indien men de ontworpen loopgangen zou moeten verbreeden, om in het inspringen van de granaatstukken van 30 pond te voorzien.

Gesterkt door de gevoelens en de meening van den Heer BAYLE, welke ons tot dusverre onbekend waren gebleven, kunnen wij toch niet nalaten, de onvoorziene overeenstemming anders te beschouwen, dan als eene gelukkige omstandigheid, en welke meer aan de vloot dan aan ons ten voordeele kan strekken, dat een ingenieur en een zeeman, *die noch met elkander overeen gekomen waren, noch te zamen beraadslaagd hadden*, beiden in een tijdsverloop van twee en een half jaar, en op 300 mijlen afstands van elkander verwijderd, een identisch initiatief genomen hebben, omtrent hetzelfde vraagstuk, dat van een zoo groot en zoo tastbaar belang is voor het zeewezen, en dus ook voor het land! Moge er daarover eenig voordeel uit ontstaan! Wij zouden er niet minder gelukkig mede zijn, zelfs al waren wij door den achtenswaardigen ingenieur niet voorgekomen, die eerder dan wij het denkbeeld heeft opgevat, dat wij als het ware beiden uit hetzelfde oogpunt hebben ontwikkeld, iets dat, wat er dan ook van moge gezegd worden, een sterk vermoeden van waarheid schenkt.

P. M.

AANTEEKENINGEN.

(I) Bl. 691. In de *Annales Maritimes* van 1821, IIe Dl. bl. 416, vindt men een' brief aan den Redacteur van dat tijdschrift, gedagteekend *Pontopole*, 5 Mei 1821, en onderteekend PHILONAUTE — een schrijver, van wien op bladz. 21 van No. IV onzer Studiën over het Zeewezen, met een woord melding is gemaakt, waarin het volgende over den toenmaligen toestand van het Fransche Zeewezen voorkomt.

» Laat ons vooraf onderzoeken hoedanig de stand van zaken op onze werven was, na het vredesverdrag van 5 Mei 1814. — Te dien tijde bleven ons, dit moet erkend worden, 71 linieschepen en 41 fregatten, zoowel in aanbouw op de werven als te water, over. Maar men denke eens terug aan de omstandigheden waaronder die vloot was aangebouwd; men zal zich dan herinneren, dat daartoe, genoegzaam zonder eenige uitzondering, geen ander dan weinig uitgezocht hout, hetwelk voor het grootste gedeelte te kort geleden geveld was, en dat gebrek aan voorraad en schifting belet had naar behooren te kiezen, was aangewend geworden. Zoolang een schip in aanbouw was, lieten bevelen van dringende noodzakelijkheid ter naauwernood den gevorderden tijd beschikbaar, om met eenige zorg die verrigtingen te bewerkstelligen, waarvan de afloop met ongeduld verwacht werd. Er moesten met alle geweld linieschepen zijn, om hun getal te vergrooten in de eskaders van *Antwerpen*, van *Brest* en van *Toulon*, die nergens anders toe bestemd waren, dan om parade te maken, het kwam er weinig op aan, òf zij goed of kwaad waren afgewerkt; het voornaamste was, om er veel te hebben, en in het kortst mogelijke tijdsverloop."

» Was er sprake van onderhoud of van herstellingen, dan was men bijna voortdurend, uit gebrek aan bouwstoffen, genoodzaakt, de werkzaamheden tot het volstrekt noodzakelijke te beperken, het reeds bekende kwaad te bedekken, en voor alle oogen dat

verborgen te houden, wat een naauwlettend onderzoek zou hebben kunnen doen ontdekken. Waar het op aan kwam, was oponthoud te voorkomen; dat nimmer naliet de kwade luim van het hoofd van het gouvernement op te wekken."

»Om hem te behagen, was het integendeel van het grootste belang, als ter loops te werk te gaan, en met weinig geld tot uitkomsten te geraken, die al den schijn hadden van aan het wonderdadige te grenzen. Van daar dat betreurenswaardig stelsel van administratie, dat toen op onze werven van kracht was geworden, en hetwelk de bezuiniging deed bestaan in eene toenemende vermindering van uitgaven, zonder er zich veel over te bekreunen, om te weten te komen of de verkregene uitkomsten goed of kwaad waren. Ofschoon het gouvernement slechts de schaduw had van constitutioneele vormen, moest men toch telken jare een budget van uitgaven voor het volgende opmaken, en rekenschap doen van de gedurende het verloopen dienstjaar gebruikte gelden. Het meesterstuk van die comptabiliteit bestond daarin, van te kunnen aanwijzen dat een linieschip minder dan vroeger gekost had; de uitdeeler van gunsten glimlachte bij die uitkomst, en besloot er uit, dat de commissarissen voor de leverantiën, meer bedrevenheid hadden aan den dag gelegd bij het onderhandelen met de aannemers, en dat de ingenieurs de werklieden beter bij hunnen pligt hadden gehouden, ten einde meer zuinigheid in het gebruik van materialen van allerlei aard en in het aanwenden der arbeidsloonen aan te brengen. De waarheid was, dat men slechte bouwstoffen had aangeschaft, de hoeveelheid, welke men er naar behooren van had moeten gebruiken, karig beperkt had, en dat men, door *één tiende* minder uit te geven, een linieschip gebouwd had, dat slecht verbonden, en slecht uitgerust was, en waarvan de duur slechts ter naauwernood *de helft* van den tijd kon bereiken, dien het zou hebben gehad, zonder het ellendige gewigt dat er aan getallen zonder zin gehecht werd. Het doel echter was bereikt; met de som, die volstrekt noodzakelijk zou geweest zijn om *tien* goede linieschepen te bouwen, had men er *elf* te zamen gesteld, die middelmatig waren, en de meester juichte die denkbeeldige aanwinst zijner zeemagt toe. Daarin, even als in alle zijne ondernemingen, scheen hij slechts het belang des oogenbliks te zien,

misschien een voorgevoel hebbende, dat hij den volgenden dag niet zou halen, een toekomst hem zou ontbreken. Even zoo is het, dat er millioenen dwaselijk zijn verspild voor de uitrusting en het onderhoud van de flotille van *Boulogne*, die werd daargesteld voor eenen enkelen dag van avontuurlijke glorie, en die verdwenen is, zonder dat die dag ooit is aangebroken.

Bij het opleggen der eskaders ontdekte men, dat elk linieschip slechts van behoeften van middelmatige hoedanigheid was voorzien, die wel is waar voldoende waren voor de exercitie-manoeuvres, waarop het tot dien tijd toe vergund was geworden zich toe te leggen, maar die nu, uit dat verband gebragt, geen dienst meer doen konden. Ziedaar hoe onze magazijnen in 1814 opgevuld zijn geworden met krijgsbehoeften, die genoegzaam zonder waarde waren en welke de in vroegere jaren gevolgde gewoonte, snorkend op de inventarissen der werven had doen brengen, als kostbare hulpmiddelen.

Van den anderen kant regelde de uitgezochtste karigheid de kosten van onderhoud van de oude arsenalen, en dat, terwijl wij met groote onkosten eene werf bouwden op de oevers van de *Schelde*, dat wij de ontwerpen vervaardigden om te *Spezzia* een der grootste maritime etablissementen te stichten, welke er ooit bekend waren, dat de zanden van het *Kanaal* lustig spel dreven met onze geldverkwisting, en onze pogingen om in hunnen schoot havens en kanalen van eenen dag te graven. Ook waren toen eenige prefecten, wanneer hun voorzienende ijver hun als het ware hulpbronnen deed improviseren om nuttige werkzaamheden te kunnen verrigten, gedwongen, de kosten er van te verbloemen, op straffe van zich verstoken te zien van de noodige middelen, om die zelfde werkzaamheden in een volgend jaar te kunnen voortzetten.

De helft der aan de *Schelde* en te *Boulogne* besteede sommen, zou voldoende zijn geweest om *Cherbourg* te voltooijen, nieuwe dokken te graven te *Brest*, *Lorient*, *Rochefort* en *Toulon*, de hellingen van aanbouw dier werven van overdekkings-kappen te voorzien, er loodsen te bouwen om er het hout met goed gevolg in te bewaren, en zelfs, om tusschen *Nantes* en *Brest* een kanaal van gemeenschap te graven, dat zoo noodig is voor ons eerste maritime arsenaal.

Met den vrede ging *Antwerpen* voor *Frankrijk* verloren, en reeds sedert lang was er geen sprake meer van *Boulogne*. Welke redenen van naberouw kwamen er al niet dadelijk opwellen, toen wij binnen onze oude grenzen waren teruggekeerd! Behalve eenige stichtingen, die als het ware bij verrassing aan de gierige zorgeloosheid van het gevallen gouvernement ontrukt waren, bevonden onze oorlogshavens zich in een' staat van onvoldoendheid, die onbegrijpelijk veel te doen overliet, op het oogenblik, dat de bronnen van het krediet begonnen op te droogen. Het jaar 1814 ging voorbij met de bezwaren, welke eene verandering van stelsel na zich sleept; van alle gewesten van *Europa* vloeide er een talrijk personeel naar onze zeehavens terug, terwijl men er bezig was de overblijfselen van onze eskaders te vergaderen. De gebeurtenissen van 1815 deden al de begonnen werkzaamheden staken, en aan niemand is het onbekend, dat men gedurende de volgende jaren, voortdurend te worstelen had met de moeijelijkheden, welke de onvoldoendheid van een te beperkt budget deden oprijzen. —

(II) bl. 691. Zie hierover de belangrijke beraadslagingen der Fransche Kamer, waarin toenmaals redevoeringen werden uitgesproken, welke, ofschoon voor het zeewezen van *Frankrijk* van meer bepaald belang, niet zullen nalaten, thans nog de aandacht te boeijen, en menig nieuw gezigtspunt aan te bieden, voor hem, die zich grondig met het verledene wil bekend maken, en den gang der denkbeelden bij eene zeemogendheid van den eersten rang wil volgen. De *Annales Maritimes* van 1820—22 zullen, onder andere, hiertoe ruimschoots gelegenheid aanbieden. —

(III) bl. 692. Jammer, dat over den Spaanschen scheepsbouw zoo weinig geschreven is, in eene of andere taal, die meer algemeen gelezen wordt dan het Spaansch. Bij ons zeewezen bestaat er menige inrigting, die door onze vroegere *Middellandsche Zee* eskaders van de Spanjaarden overgenomen, thans bijna als inheemsch wordt beschouwd, en die getuigt van de bekwaamheid van dat volk in zeezaken. Wij herinneren ons, dikwijls met lof over Spaansche eskaders en oorlogschepen te hebben hooren

gewagen, en de Spaansche werven te hebben hooren noemen als gedenkteekenen van de voormalige grootheid van Spanjes zeemagt, die zich in de jongst verloopene jaren eerst weder meer is beginnen te ontwikkelen, na een tijdvak van doodslaap te hebben zien voorbijgaan. Wij bevelen ons bij deze gelegenheid zeer aan, voor inlichtingen en gegevens omtrent de Spaansche marine vooral van vroegere eeuwen, want voor de studie van het zeewezen kunnen zij niet dan zeer belangrijk zijn.

(IV) bl. 693. De hier bedoelde tonnemaat is niet de waterverplaatsing, maar de gewone, volgens eene empyrische formule berekende maat, die ook bij de koopvaardijschepen gevolgd wordt.

(V) bl. 705. In de *Studiën over het Zeewezen*, N°. II, voorkomende in de *Verh. en Ber.*, 1849, N°. 3, zijn eenige der gegevens te vinden, waarvan hier gesproken wordt.

(VI) bl. 705. Wij zijn in staat hier eene tabellarische opgave te doen volgen van de voornaamste afmetingen en uitkomsten van berekeningen der liniеschepen van de Fransche vloot, zoo als die gevonden worden in den *Atlas du Génie Maritime.* De dagteekening van de tabel, waarvan wij die overnamen, was Junij 1837.

Ook in den *Dictionnaire de Marine à voiles et à vapeur, par* Mrs. le Baron DE BONNEFOUX *et* PARIS, *Capitaines de vaisseau, Paris* 1849, vonden wij eenige met de eerste weinig verschillende gegevens, welke wij niet overbodig achten hier tevens te laten volgen.

AFMETINGEN.	LINIESCHEPEN VAN DEN				
	1e Rang, 120 stukk. oud model 118 stukk.	2e Rang, 100 stukk. Nieuw Model.	3e Rang, 90 stukk. N. M.	3e Rang, 86 stukk. O.M. 80 st.	4e Rang, 82 stukk. O. M. 74 stukk.
	Ned. El.				
Lengte van buitenkant spong tot binnenkant spong, op het eerste gewapende dek.	63,311	62,500	60,500	58,883	55,550
Grootste wijdte op den buitenkant buitenhuid	16,404	16,200	15,750	15,267	14,483
Holte, van de kiel tot de regte lijn der balken, op het midden van het eerste gewapende dek	8,121	8,230	8,020	7,633	7,146
Gemiddelde diepgang, ledig	4,865	4,600	4,910	4,832	4,500
Stuurlast	1,421	2,060	1,780	1,489	1,500
Gemiddelde diepgang op de lastlijn	7,877	7,640	7,400	7,226	6,795
Stuurlast	0,541	0,650	0,630	0,812	0,704
Hoogte der batterij uit de lastlijn	1,624	2,000	2,000	1,787	1,705
Lengte van den romp op de gemiddelde lastlijn op den buitenkant buitenhuid	63,800	62,275	60,278	53,603	55,300
Wijdte op idem idem	17,004	16,750	16,280	15,786	14,903
Diepte op idem tot den buitenkant spong der kiel	7,459	7,170	6,970	6,798	6,376
	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.	Ton.
Waterverplaatsing van den romp met de buitenhuid, zonder kiel en looze kiel: voor	2689,6	2396,1	2169,3	1991,8	1613,6
achter	2392,0	2044,4	1888,9	1758,1	1396,0
verschil	297,6	351,7	280,4	233,7	217,6
geheel	5081,6	4440,5	4058,2	3749,9	3009,6
Waterverplaatsing voor 0,01 Ned. el meerdere diepgang	9,843	9,351	8,786	8,319	7,206
Verhoudingen van de waterverplaatsing of van het oppervlak der lastlijn, of van het ondergedompelde gedeelte van het grootspant tot het omschrevene: parallelopipedum.	0,618	0,578	0,578	0,581	0,558
parallelogram der lastlijn	0,893	0,873	0,873	0,876	0,852
parallelogram van het grootspant	0,836	0,818	0,813	0,812	0,806
Het drukkingspunt: uit de lastlijn	2,986	2,807	2,722	2,666	2,492
voor het midden der lastlijn	1,077	1,462	1,272	1,099	1,174
Dwarsscheeps Metacenter boven het drukkingspunt	4,227	4,356	4,222	4,088	3,776
Langsscheeps, als voren	55,082	55,490	53,278	51,930	49,826
	Vierk. El.	Vierk. El.	Vierk. El.	Vierk. El.	Vierk. El.
Oppervlak der zeilen, (bezaan, kluiver, onder-mars- en bram-zeilen)	3249,7	3133,6	3130,4	2852,4	2419,4
Verhouding tot het op de lastlijn beschreven parallelogram	3,023	3,004	3,190	3,083	2,936
Zeilpunt: uit de gemiddelde lastlijn	37,561	24,077	25,722	25,270	23,878
voor het midden der lastlijn	3,272	2,712	2,481	3,763	3,120

…tionnaire de Marine, etc., in voce Construction, Déplacement, etc.

	LINIESCHEPEN VAN DEN			
	1e Rang.	2e Rang.	3e Rang.	4e Rang.
… tusschen de loodlijnen op de hoogte van het …dek (eerste batterij.)	63,81	62,50	60,30	55,90
…te wijdte op den buitenkant buitenhuid	16,94	16,74	16,28	14,87
… in het ruim	8,30	8,25	8,10	7,25
…s der batterij	2,00	2,00	2,00	2,00
…ldelde diepgang	7,71	7,64	7,40	6,62
…n tonnen: van den romp	2370	2140	2000	1515
van de toelading	2730	2310	2070	1505
geheel	5100	4450	4070	[illegible]

(VII) bl. 708. Uit de in den tekst opgegeven tonnematen, vergeleken met het gewigt der rompen, dat is van den romp zonder toelading, blijkt dat deze veronderstelling tamelijk waar is, ten minste waar genoeg, om er eene redenering, over het algemeen genomen, op te vestigen.

(VIII) bl. 710. Ja, wèl practische Marine, maar misschien wat al te uitsluitend practisch, ofschoon zij dan ook bij uitstek de kunst verstaat, om uit practische misgrepen te leeren, hoe zij voortaan niet meer doen moet. Overigens is het eene zeer dure ondervinding, welke dus opgedaan wordt, die steeds ten nadeele strekt van het geheel, als zij kan ontgaan, of op eene andere minder kostbare wijze verkregen worden.

Onder de verhandelingen, waarin het kenmerkend onderscheid tusschen het Fransche en Engelsche zeewezen, naar het ons voorkomt, het best wordt geschetst en bewezen, behooren de *Considérations etc.*, van den Franschen zee-officier LA RONCIÈRE LE NOURRY, voorkomende in de *Annales Maritimes,* N°. 8, van 1844. Zeer zeker zal niemand, die belang stelt in het zeewezen, zich de lezing van het aangehaalde stuk beklagen.

(IX) bl. 711. Het oorspronkelijke heeft „*et, surtout, susceptible d'exercer un immense prestige sur les imaginations.*" Wij zijn te weinig ingenomen met alles, wat louter op *prestige* doelt, ofschoon de zaak tamelijk *à la mode* is, dan dat wij niet liefst nalieten de aangehaalde woorden, zoo als zij daar staan, over te brengen. Het Fransche woord *prestige,* dat in het Nederduitsch zoo plat *begoocheling* heet, en daarin vrij wat eerder aan den *goochelaar* doet denken, dan het geval is, waarin men zich *prestigiateur* in het hoofd moet halen, wenschen wij nooit behulpzaam te zijn tot het verkrijgen van het burgerregt in onze taal. Waar moesten wij met dat woord, met onze degelijkheid heen? —

XLV.

STOOMSCHEPEN KUNNEN NIET STOPPEN OM TE LOODEN?

De volgende brief, gedagteekend *Calcutta* 30 Julij 1849, wordt onder de initialen H. P. door het *Nautical Magazine* van November j. l. medegedeeld.

»Mijnheer de Redacteur! Ik ben zeer beducht, dat, indien de waarheid bekend was van de woorden welke aan het hoofd dezer bijdragen staan, men zoude bevinden, dat zij een vreesselijk verlies van menschenlevens, om niets te zeggen van eigendommen, gekost hebben! Ofschoon ik ze nooit heb hooren uiten, zoo is het toch zeker dat ik nimmer een knap zeeman van de oude school heb ontmoet, die niet met hunne waarschijnlijke gegrondheid instemde, wanneer zij hem werden toegevoegd; en in menigvuldige gevallen van schipbreuk — in zoo verre het ons vergund is geworden bekend te raken met die bijzonderheden er van, welke den zeeman in staat stellen een oordeel uit te brengen — is de onwederlegbare gevolgtrekking, dat de gevorderde oplettendheid op het lood *niet kan* in het oog gehouden zijn. Kortheidshalve laat ik na voorbeelden op te noemen, die ieder zich zal kunnen herinneren.

Nu, waarom wordt er op stoomschepen geen zorg gedragen voor het looden?

Ten eerste. Omdat er te veel tijd — dat is vaart — mede verloren gaat.

Ten tweede. Omdat zij achteruit kunnen werken, indien zij het gevaar al te nabij komen.

Nu, de eerste reden is de bekooring, en de tweede eene groote aanmoediging om er aan toe te geven, en beide te zamen zijn misschien te sterk voor de zwakke menschelijke natuur. Intusschen, indien wij de vraag: »Hoe *veel vaart* verliest gij inderdaad, wanneer gij het lood eens werpt

onder die en die omstandigheden?" voorstellen aan onze broeders van den »thee-ketel", hoeveel meent gij dan, Mijnheer de Redacteur, dat er onder hen zijn die eenig juist antwoord kunnen geven, omdat zij de vraag aan de eenvoudige tijdswaarneming en berekening hebben onderworpen, welke zij vordert? Allen hebben zij, ongetwijfeld, een duister begrip er van, dat daardoor op de eene of andere wijze aanmerkelijke tijd, dat is dus vaart, moet verloren gaan, en zij zijn dikwijls, dit moeten wij ook bekennen, zoo gebonden door contracten, en worden zoo geprikkeld door allerlei soorten van mededinging, dat zij allernatuurlijkst er naauwlettend op zien, om welke reden dan ook, geene enkele mijl te verliezen.

Uit dien hoofde heb ik mij aangespoord gevoeld, de volgende zeer eenvoudige tafel ten hunnen gebruike te berekenen, welke met eenen oogopslag den werkelijken afstand of vaart aangeeft, die bij elken worp met het lood, verloren kan worden door stoomschepen, die van 7 tot 12 mijl in het uur loopen, in verhouding van den tijd dien zij verliezen, om van volle kracht tot volle kracht te komen, onder verschillende omstandigheden van wind, zee, vermogen, vaart onder zeil, diepgang, enz.

Het is duidelijk, dat, indien een stoomschip tien mijls vaart liep, en gedurende zes minuten volkomen gestopt bleef, het eene mijl zou verliezen. Maar naardien het zijne werktuigen eerst met minder kracht laat werken en dan stopt, en zoo langzamerhand zijne vaart tot 2 en 3 mijl, of meer verliest, wanneer het eene looding doet, en wanneer het weer vooruitgaat, hand over hand ook weder in vaart wint, zoo zal het werkelijk verlies ongeveer de helft bedragen; zoodat, indien het viermaal het lood werpt in het uur, terwijl het eene tien mijls vaart loopt, en zes minuten noodig heeft om van volle vaart weêr tot volle vaart te komen, het dan ook werkelijk maar twee mijl verliest in het uur. Indien de wind of de zee zoodanig is, dat deze behulpzaam zijn om de vaart spoedig

te stuiten, dan is het waarschijnlijk, dat het ook in minder tijd klaar zal kunnen komen. Ik zal niet behoeven op te merken, dat een goed officier bij zulke manoeuvres, van elke omstandigheid in zijn voordeel zal weten partij te trekken, en er op uit zal zijn, veel minder grond te verliezen, dan de trage die niets klaar heeft. Stoomschepen verschillen overigens zooveel in afmetingen, vermogen, en vaart onder zeil, dat wij slechts eene tafel kunnen geven, die waarschijnlijk de gewone grenzen zal omvatten, van omstandigheden en winden, weder en zee, terwijl, wanneer, zoo als bij hevige winden, de koers moet veranderd worden, gelijk van zelf spreekt, door elk bevaren zeeman de noodige wijzigingen zullen moeten in rekening gebragt worden.

Door de decimalen van de volgende tabel, met het getal der in het uur gedane loodingen te vermenigvuldigen, zal de werkelijk verloren vaart in eens gevonden worden.

Stoomschepen, vaart per uur.	5′	6′	7′	8′	9′	10′
7 Mijlen.	0,29	0,35	0,41	0,46	0,52	0,58
8 »	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67
9 »	0,37	0,45	0,52	0,60	0,67	0,75
10 »	0,42	0,50	0,58	0,66	0,75	0,84
11 »	0,46	0,55	0,65	0,73	0,83	0,91
12 »	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00

Voorbeeld. Een stoomschip 11 mijl loopende, neemt 4 loodingen in het uur, en besteedt 8 minuten om van volle vaart weder tot volle vaart te komen. Hoeveel grond heeft het dan in het uur verloren? Tegenover 11 mijl en onder 8 minuten, vindt men het decimaal 0,73, het verlies in eene looding $0,73 \times 4 = 2,92$, dat is 3 mijl verlies in het uur.

Wanneer men verder 9 mijl loopt, en 7 minuten be-

steedt om van volle vaart tot volle vaart te komen, hoeveel afstand gaat er dan verloren door 6 loodingen?

Onder 7′ en tegenover 9 mijl, vindt men 0,52 het verlies door eene looding, dus voor 6 loodingen $0{,}52 \times 6 = 3{,}12$ mijl per uur.

Wanneer door gebreken aan de werktuigen, eene zware zee, een zeer snel schip of dergelijke, er meer of minder tijd of vaart onder stoom, dan die waartoe de tafel reikt, moet in rekening gebragt worden, dan kan men het dubbel of de helft der aangegevene getallen gebruiken. Dus zal men voor 4 mijl de helft der getallen, die overeenkomen met 8 mijl, en voor 12 of 20 minuten, even zoo de dubbele decimalen kunnen nemen, die onder 6 en 10 voorkomen, of de uitkomst verdubbelen.

Buiten twijfel, Mijnheer de Redacteur! zal niemand met gezond verstand, met deze cijfers vóór zich, aarzelen, bij het overvaren van gevaarlijke droogten, zoo als die van de *Alacranes,* waarbij het lood tot gids moet dienen, op te offeren, wat op zijn hoogst 1 uur of 2 uur of zelfs 3 uur stoomens zal beloopen? en, om, als het gevaar voorbij is, een weinig buitengewoon vermogen, indien hij het ter zijner beschikking heeft, om der veiligheids wille aan te wenden. Zeer zeker zal hij, wanneer hij des middags ten 12, in plaats van ten 10 ure vóór den middag aankomt, tijdig genoeg aan zijn, »indien hij in veiligheid is," en gewis zal ook de opgave in zijn rapport of tabel van de overvaart, »in alles verloren 11½ mijl in vaart, door te looden, terwijl men de droogten.... over liep," meer voldoening geven aan de admiraliteit, of aan zijne reeders, én aan het publiek, dan de droevige tijdingen van stooten, vergaan, en dood, waarnaar wij tegenwoordig zoo herhaaldelijk verpligt zijn te luisteren, waarover wij ons beklagen, en die dan toch nog telkens weder te verwachten zijn.

XLVI.

HET FRANSCHE SCHROEF-LINIESCHIP VAN 90 STUKKEN, DE NAPOLEON.

Ofschoon onze stoommarine zeer groote diensten bewezen heeft, als auxiliaire magt van onze vloot, bij het innemen van *Algiers*, en later bij onze divisie van de expeditie tegen *Mexico* en *St. Juan d'Ulloa*, zoo bestond toen echter nog maar alleen het transport-stoomschip; het oorlog-stoomschip moest toen nog daargesteld worden, en geene stoom-oorlogsmarine was er nog in wezen gekomen.

Toen de omstandigheden er toe geleid hadden, om zich met dit vraagstuk bezig te houden, nam men tot beginsel aan, dat de oorlogs-stoomschepen, welke zooveel overeenkomst hebben met de oude galeijen, even als deze deden, hunne voor- en achtereinden aan den vijand moesten tegenstellen, zoowel bij den aanval als bij den aftogt, en hun vuur voor- en achteruit moesten rigten; trouwens, ten gevolge van deze inrigting, kon tevens de beweging voortbrengende toestel minder kostbaar zijn, en zelfs gemakkelijker door eene tegenstand biedende blindering voorzien worden.

Uit deze schikking volgde, dat de linie van bataille van de stoomvaartuigen niet anders behoefde te zijn, ook alweder zoo als bij de oude galeijen plaats greep, dan eene frontlinie, terwijl die bij zeilschepen eene linie van opvolging is, welke alleen het gebruik en de uitwerking van hunne artillerie toelaat. De bouw van het stoom-oorlogschip, zijne wapening, zijne stukken en zijne affuiten, die

meerendeels draaijend waren, werden dien ten gevolge gewijzigd of aangemaakt.

De korvet de Pluton, en kort daarop de Descartes en nog een ander fregat van 540 paardenkrachten, waren de eerste bodems waarop men deze denkbeelden toepaste.

Toen hunne verwezenlijking verkregen was, werd de zorg om de organisatie van eene oorlogs-stoommarine te bepalen, toevertrouwd aan eene commissie, die zich in twee sectiën verdeelde, waarvan de eene voorgezeten werd door den minister, de andere door den Prins VAN JOINVILLE. Hun arbeid, die in 1845 afliep, diende tot grondslag aan de in het volgende jaar aangenomen wet, welke het getal en het stoomvermogen van de stoom-oorlogschepen van onze vloot vaststelde.

De diensten, welke deze schepen gedaan hebben te *Tanger*, te *Mogador*, op de kust van *Afrika*, en aan den *Senegal*, op de *Rio de la Plata*, te *Civita Vecchia*, en in onze maritime stations, zijn van den eenen kant zeer roemrijk geweest en dragen van den anderen kant het zegel van een groot nut. Overal hebben zij hunne speciale dienstverrigtingen met onderscheiding vervuld, zoo als het slepen der linieschepen tot op hunne ankerplaats, het ontschepen van troepen, snelheid in de daarstelling van gemeenschap en het doen van bewegingen; overal hebben zij zich edelmoedig aan de zeilschepen gepaard, die zij dapper hebben ondersteund!

Intusschen is het er verre van af, dat het stoom-oorlogschip die sterkte van artillerie zou bezitten welke het zeil-linieschip en zeil-fregat heeft, doch zijne medewerking, kan hoedanigheden aan deze bijzetten welke zij in zekere omstandigheden missen, dat is snelheid en beweegbaarheid. Ook merkt men bij onze tegenwoordige eskaders steeds de vereeniging op van zeil- en stoomschepen, en aan die vereeniging is het dan ook dank te wijten, dat men het tot dus verre ongehoorde schouwspel heeft

mogen bijwonen om al de linieschepen van een eskader op sleeptouw van stoomschepen te zien, en van het eene punt naar het andere overgebragt, te weten; in weerwil van stilte, van stroomen of van tegenwinden.

Maar de verbinding van een zeil-linieschip met een stoomschip is niet ten allen tijde daar te stellen, zij is afhankelijk van den staat der zee en van den wind, terwijl zij in tijd van gevecht zeer moeijelijk en gevaarlijk zijn kan. Die overwegingen hebben het denkbeeld van een gemengd vaartuig doen ontstaan. Het fregat de Pomone heeft in *Frankrijk* het eerst dit vraagstuk opgelost, en het linieschip van 90 vuurmonden, de Napoleon — de oude Vier-en-twintigste Februarij — die onlangs te *Toulon* aangebouwd en te water gebragt is, (naar de ontwerpen van den Ingenieur der Marine DUPUY DE LÔME,) is eene bewonderenswaardige nieuwigheid, welke ten ontwerp zal dienen van de allerbelangrijkste studiën. De hoogte van hare batterij boven den waterspiegel, als zij geheel en al uitgerust zal zijn, zal 2 N. el bedragen; haar stoomwerktuig dat uit de fabriek van *Indret* zal voortkomen, zal een vermogen van 960 paardenkrachten bezitten; haar voortstuwer zal eene waterschroef zijn, en zoowel het eene als andere zal laag genoeg geplaatst worden, om buiten bereik van het vijandelijk vuur te blijven.

Ongetwijfeld zijn dit groote zaken welke men verkregen heeft, maar dewijl men aan dit linieschip, even als aan alle andere gemengde vaartuigen, eene grootere lengte dan gewoonlijk geschiedt, heeft moeten geven, en welke vermeerdering aanzienlijk genoeg heeft moeten zijn, om de werktuigen op te nemen en de noodige brandstof te bergen, welke tot hunne bewerking noodzakelijk is, zoo zal de toekomst alleen in staat zijn ons te leeren, of nu die vermeerdering van lengte en eenige andere inrigtingen, welke aan dat soort van vaartuigen eigen zijn, niet te veel zullen hinderen aan de snelheid zijner evolutiën, aan zijne nau-

tische eigenschappen, aan zijne hechtheid, en aan zijnen duur. En zal het nadeel van slechts voor drie maanden victualie te kunnen stuwen, vergoed worden door het voordeel van aan boord een werktuig te hebben dat hulp verschaft, maar zeer kostbaar is, zeer veel hinder aanbrengt, zoo wel door de ruimte welke het inneemt, als door zijn gewigt, voor hetwelk men slechts berging voor negen dagen brandstof kan vinden, en dat ten slotte niet ten allen tijde gereed kan zijn om dadelijk te handelen, op het oogenblik dat men er behoefte aan hebben kan; want men behoeft inderdaad twee uren om stoom op te stoken, voor dat het werktuig in beweging kan worden gebragt.

Wat er van zij, de taak van den Ingenieur is afgeloopen, en tot dus verre kan men niet anders dan haar luide toejuichen. Die van den kommandant zal beginnen, en het zal niet de uitkomst van een gewoon talent, noch van een gewoon oordeel zijn, indien hij er toe geraakt om al de waarde te ontdekken en te bewijzen, van die proef, hetzij dan uit een militair oogpunt, of met betrekking tot de wetenschappen en de zeevaart.

Behalve de gemengde schepen de Napoleon, dat een linieschip met twee batterijen is, en het fregat de Pomone, waarvan wij zoo even gesproken hebben, bestaat onze oorlog-stoommarine thans uit 20 fregatten van 650 tot 450 paardenkrachten, uit 29 korvetten van 400 tot 220 paardenkrachten, en uit 63 andere vaartuigen van minder stoomvermogen; een totaal uitmakende van 114 vaartuigen, die te water zijn of in den loop van het tegenwoordige jaar te water zullen gebragt worden.

U.

(*Nouv. Ann. Marit.* Mei 1850.)

XLVII.

RUCKER'S TABELLEN

VAN

AANVAREN EN OVERZEILEN VAN SCHEPEN IN OPEN ZEE.

Uit deze tabellen, zamengesteld door een' der aandeelhouders van de *Corporation of the London Assurance*, zal men gereedelijk kunnen opmaken, dat *zeeschade*, veroorzaakt door aanvaren en overzeilen (*collision*) alleen, geen gering gedeelte uitmaakt van het vraagstuk van maritime Assurantie. Overigens zal er uit eene aändachtige beschouwing derzelve ligt eenig voordeel vloeijen, voor de belangen ook van onze koopvaardijvaart en de mededeeling er van zeker gunstig opgenomen worden. —

NOTA I.

Daar de avereijen, in deze staten opgenomen, getrokken zijn uit de rapporten, voorkomende in de *Lloyd's List*, zal men dienen in het oog te houden:

1°. Dat telkens, wanneer een vaartuig door noodweêr van zijne ankers geslagen of gedwongen is geworden zijne touwen te kappen, en ten gevolge daarvan onklaar is geraakt met eenen anderen bodem; alsook telkens, wanneer een ten anker liggend schip, met zijn anker doorgedreven, onklaar is geraakt met een ander ten anker liggend vaartuig, zulke aanvaringen niet in de staten zijn opgenomen.

2°. Dat, behalve in die gevallen, waarin er kennis bekomen is, dat de schepen gezonken zijn, de zeilschepen, waarvan men het bestaan niet heeft kunnen identifiëren, ook niet onder eene der hoofd-afdeelingen van de staten als beschadigd zijn opgenomen.

3°. Dat alle geïdentificeerde zeilschepen en alle ongeïdentificeerde stoomschepen, waarvan alleen rapport is gemaakt, als met elkander in aanraking te zijn geweest, begrepen zijn onder dezulken, waarvan men als *ligt beschadigd* aanteekening heeft gehouden.

4°. Dat alle vaartuigen, die — belangrijke rondhouten verloren hebbende — met *assistentie in eene haven zijn gebragt,* begrepen zijn onder dezulken, die, om eenige andere reden, als *aanmerkelijk beschadigd* zijn opgegeven.

5°. Dat van die schepen, welke als *ernstig beschadigd* zijn geklassificeerd, 31, of een zesde gedeelte, zonk en verlaten werd, en naderhand weder werd geligt en binnen gebragt als verlaten, enz.

6°. Dat niet geïdentificeerde zeilschepen, waarvan gerapporteerd is dat zij gezonken waren, onder de rubriek van *gezonken* enz. zijn gesteld.

Er hebben 9 aanvaringen plaats gehad, waarbij beide schepen zonken.

NOTA II.

Gedurende den loop van 5 jaren, waren er 6 stoomschepen in aanraking met ongeïdentificeerde zeilschepen, vier rapporten met 3 zeilschepen; een rapport met 4 zeilschepen; een rapport met 3 schepen, te weten: 1 stoomschip en 2 zeilschepen; een rapport met 4 schepen, te weten: 1 stoomschip en 3 zeilschepen; een rapport met 3 schepen, te weten: 2 stoomschepen en 1 zeilschip en 8 ongeïdentificeerde schepen, gezonken; (de 2 stoomschepen als met elkander in aanraking opgenomen, de zeilschepen als in aanraking met het stoomschip) waardoor elke schijnbare afwijking, bij eene vergelijking van de getallen der medegedeelde tabellen, zal verdwijnen.

NOTA III.

Harer Majesteits schepen en stoomers. Daar zijn vier gevallen, waarin H. M. schepen, en elf, waarin H. M.

stoomschepen met andere schepen in aanraking zijn geweest, als ook een geval van aanvaring tusschen 2 van H. M. schepen en 1 of 2 van H. M. stoomschepen.

NOTA IV.

Het getal der geregistreerde schepen van het Vereenigd Koningrijk op den 31sten December 1844, bedroeg 23,253; en op den 31sten December 1849, 25,071, terwijl van de 591 geïdentificeerde schepen, die in 1845 elkander aanzeilden, er 428 als Britsche schepen erkend zijn geworden; en van 556, die in 1849 elkander aanzeilden, er 416 als Britsche schepen zijn erkend.

NOTA V.

Van de in de tabellen opgegevene aanvaringen, hebben er 164 in 1845 en 142 in 1849 plaats gegrepen in het Engelsche en Iersche kanaal, en daar omstreeks; 138 in 1845 en 134 in 1849 hadden er plaats in de *Noord-Zee*; 84 in 1845 en 31 in 1849, gebeurden in de *Baltische* en in de *Middellandsche Zee* — daaronder het *Kattegat* en de straat van *Gibraltar* begrepen, — terwijl er 46 in 1845 en 33 in 1849 in andere wateren voorvielen.

Naardien eene zekere afkeerigheid, om van voorvallen van dezen aard rapport te maken, door de wet wordt gestijfd, die den reeder aansprakelijk maakt voor het geheele bedrag van de waarde van zijn schip, en van de lading, welke het in heeft, voor elke schade welke aan een ander vaartuig berokkend wordt, door nalatigheid of gebrek aan zeevaartkundige bekwaamheid van den kapitein en de bemanning, zoo wordt er waarschijnlijk van een groot aantal aanvaringen niet in het minst gerept. De volgende staten moeten dus met de gevorderd wordende oplettendheid aangaande dit feit, in overweging worden genomen.

Maanden.	Jaar.	Aanvaringen van Stoom- en Zeilschepen.	Aanvaringen van Stoomschepen.	Totaal der aangevaren Stoomschepen.	Totaal der aangevaren geïdentificeerde Schepen.	Niet geïdentificeerde aangevaren Stoomschepen.	Niet geïdentificeerde aangevaren Zeilschepen.	Totaal der uitgetrokken aanvaringen.	Beschadigd			
									Gezonken, overzeild, verlaten.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.
Januarij.	1845	5	0	5	62	0	14	38	5	7	41	36
"	1846	4	0	4	87	0	21	54	10	4	18	55
"	1847	5	2	9	94	0	23	57	4	4	24	62
"	1848	6	0	6	57	2	15	37	10	4	12	33
"	1849	1	1	3	58	0	10	34	11	2	14	31
Februarij.	1845	0	0	0	46	0	14	30	5	3	10	28
"	1846	1	0	1	41	0	7	24	4	2	9	26
"	1847	4	0	4	61	1	22	42	2	5	20	35
"	1848	4	0	4	66	0	18	42	6	5	15	40
"	1849	0	0	0	60	0	14	37	6	5	13	36
Maart.	1845	2	0	2	49	2	13	32	3	2	11	36
"	1846	3	0	3	36	0	10	23	4	1	8	23
"	1847	5	1	7	72	0	16	44	4	5	21	42
"	1848	4	1	6	73	1	12	43	2	4	22	46
"	1849	4	0	4	48	1	11	30	7	4	10	28
April.	1845	2	0	2	59	2	13	37	8	4	14	37
"	1846	2	0	2	35	1	6	21	5	3	6	22
"	1847	6	1	8	43	2	15	30	3	3	14	25
"	1848	5	1	7	43	1	7	25	5	1	10	28
"	1849	1	1	3	30	2	9	20	6	3	5	19
Mei.	1845	3	1	5	41	1	16	29	4	1	9	28
"	1846	2	1	4	25	0	7	16	1	0	6	18
"	1847	2	0	2	30	0	14	22	3	1	5	21
"	1848	0	0	0	19	0	7	13	1	2	8	8
"	1849	0	0	0	31	0	7	19	4	2	5	20
Junij.	1845	0	0	0	17	0	5	11	0	1	6	10
"	1846	1	0	1	28	0	8	18	2	1	3	22
"	1847	0	0	0	34	0	12	23	5	1	5	23
"	1848	2	0	2	21	0	9	15	1	1	4	15
"	1849	2	1	4	24	0	4	14	3	0	4	17
Julij.	1845	1	1	3	25	0	9	17	3	3	3	16
"	1846	2	0	2	37	0	10	23	3	4	7	23
"	1847	5	0	5	39	1	14	27	1	5	5	29
"	1848	1	0	1	25	1	8	17	0	3	6	17
"	1849	1	0	1	33	0	1	17	3	2	6	22
Augustus.	1845	1	1	3	48	1	9	29	9	4	9	28
"	1846	3	1	5	35	1	4	20	1	2	11	22
"	1847	0	0	0	31	0	13	22	5	1	8	17
"	1848	4	1	6	54	1	13	34	5	2	12	36
"	1849	3	0	3	31	1	6	19	4	2	6	20
Septemb.	1845	1	1	3	35	0	11	23	2	4	7	22
"	1846	1	1	3	37	1	14	26	1	2	8	27
"	1847	3	0	3	82	0	18	50	3	4	23	52
"	1848	0	0	0	52	0	18	35	3	3	15	31
"	1849	3	1	5	32	0	6	19	3	4	6	19
October.	1845	0	0	0	57	0	13	35	6	1	10	40
"	1846	8	1	10	71	3	19	46	2	6	13	53
"	1847	4	2	8	61	0	0	10	35	4	11	40
"	1848	5	0	5	69	1	12	41	10	4	13	43
"	1849	3	1	5	74	1	17	46	6	8	21	40

Maanden.	Jaar.	Aanvaringen van Stoom- en Zeilschepen.	Aanvaringen van Stoomschepen.	Totaal der aangevaren Stoomschepen.	Totaal der aangevaren geïdentifiëerde Schepen.	Niet geïdentifiëerde aangevaren Stoomschepen.	Niet geïdentifiëerde aangevaren Zeilschepen.	Totaal der uitgetrokken aanvaringen.	Beschadigd: Gezonken, overzeild, verlaten.	Beschadigd: Ernstig.	Beschadigd: Aanmerkelijk.	Beschadigd: Ligt.
November	1845	9	1	11	71	2	21	47	5	1	22	45
"	1846	9	1	11	63	4	21	43	6	3	8	50
"	1847	4	0	4	60	1	15	38	3	3	15	40
"	1848	2	0	2	66	0	22	44	7	7	17	37
"	1849	3	0	3	56	1	17	37	5	5	15	32
December.	1845	1	2	5	81	0	27	54	6	3	8	54
"	1846	4	0	4	58	0	18	38	9	2	13	30
"	1847	1	1	3	86	1	29	58	8	4	19	56
"	1848	5	0	5	78	1	11	45	11	3	18	47
"	1849	7	1	9	79	2	15	48	11	7	11	52

TOTAAL OVER VIJF JAREN.

Januarij..	21	3	27	358	2	83	230	40	21	82	271
Februarij.	9	0	9	274	1	75	175	23	20	67	165
Maart....	18	2	22	278	4	62	172	20	16	72	175
April	16	3	22	210	8	50	133	27	14	49	131
Mei......	7	2	11	146	1	51	99	13	6	33	95
Junij.....	5	1	7	124	0	38	81	11	4	22	87
Julij.....	10	1	12	159	2	42	101	10	17	27	107
Augustus.	11	3	17	199	4	45	124	24	11	46	123
Septemb..	8	3	14	238	1	67	153	12	17	59	151
October..	20	4	28	332	5	71	203	28	25	68	216
November	27	2	31	216	8	96	209	26	19	77	204
December	18	4	26	382	4	100	243	45	19	84	239
	170	28	226	2916	40	780	1923	279	189	686	1964

Jaren.	Aangevaren Stoomschepen				Aangevaren Stoom- en Zeilschepen.				Geïdentificeerde Zeilschepen in aanraking met Stoomschepen.				Geïdentificeerde aangevaren Zeilschepen.				Niet geïdentificeerde aangevaren Zeilschepen.				Gezonken, niet geïndificeerde Zeilschepen.
	Gezonken, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.	Gezonken, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.	Gezonken, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.	Gezonken, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.	Gezonken, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.	
1845.	2	3	1	8	-	-	1	24	3	2	11	9	32	17	65	256	15	12	55	83	4
1846.	-	1	-	9	2	-	2	36	5	4	10	21	36	17	62	216	4	8	41	89	1
1847.	-	1	4	9	-	-	3	36	5	5	19	9	29	24	78	278	11	12	66	110	0
1848.	-	-	4	2	3	2	1	32	6	5	8	18	41	26	73	259	9	6	66	70	2
1849.	2	1	2	7	-	1	-	27	5	7	8	8	41	21	70	247	20	14	36	47	1
	4	6	11	35	5	3	7	155	24	23	56	65	179	105	348	1256	59	52	264	399	8

Recapitulatie der Schaden.	Totaal.	Beschadigd: Gezonken, overzeild, verlaten, enz.	Ernstig.	Aanmerkelijk.	Ligt.
Stoomschepen aangevaren door Stoomschepen	56	4	6	11	35
Stoomschepen in aanraking met Zeilschepen.	170	5	3	7	155
Zeilschepen (geïdentificeerde) in aanraking met Stoomschepen	168	24	23	56	65
Zeilschepen in aanraking met Zeilschepen (geïdentificeerd)	1888	179	105	348	1256
Zeilschepen in aanraking met Zeilschepen (niet geïndentificeerd)	774	59	52	264	399
Gezonken ongeïdentificeerde Zeilschepen	8	8			
	3064	279	189	686	1910

XLVIII.

DE HOLYHEAD EN DUBLIN STOOMSCHEPEN.

(*Een brief, voorkomende in het* Mechanics Magazine *van Mei* 1850.)

Het kan voor de lezers der *Verhandelingen en Berigten* niet dan belangrijk zijn, in een overzigt, de voornaamste lotgevallen te leeren kennen, van een der belangrijkste stoomboot-veeren — indien er die naam aan kan gegeven worden — welke er in *Engeland* bestaan. Dat overzigt zal weder een nieuw bewijs opleveren, hoe in het zoo voorbeeldig ondernemende *Engeland*, de zaken, van het grootst belang voor den handel en het vervoer van een talrijk publiek, toch ook maar zeer langzaam tot ontwikkeling komen, en tijdvakken, zoowel van stilstand als van achteruitgang, aan te wijzen hebben, binnen een betrekkelijk gering verloop van jaren. Van eene andere zijde zal men zich daardoor kunnen leeren verzoenen met den loop van industriëele ondernemingen, waarbij ons land meer van nabij belang heeft, en zonder een uitvlugt voor traagheid en moedeloosheid aan te bieden, duidelijk doen inzien, hoe weinig snel een betrekkelijk groote vooruitgang in hare ontwikkeling is.

MIJNHEER!

Het is aan de meesten bekend, dat de overtogt tusschen *Holyhead* en *Dublin* een der eerste was, welke door de vroegste voorstanders van de stoomvaart in open zee, werd uitgekozen, om hunne proefnemingen te doen. Niet weinig belangrijk is het dan ook voor hen, die, even als ik, aan dat onderwerp hunne belangstelling gewijd hebben, een' blik te slaan op de geschiedenis van het verledene van dat station, en den tegenwoordigen toestand er van uiteen te zetten. De afstand tusschen *Holyhead* en *Howth*, het aanvankelijk Iersche paket-station, is 54 mijlen; die tusschen eerstgenoemde plaats en *Kingstown*, het tegenwoordige station, bedraagt 58 mijlen. Eene meer geschikte overvaart om de hoedanigheden van een zeestoomschip te beproeven, kon er bezwaarlijk zijn gekozen; want bij zekere weêrs-omstandigheden bestaat er geene woedender zee, dan die, welke men daar ontmoeten kan. Voornamelijk moet dit worden toegeschreven aan de sterke getijden, waarvan de kracht voornamelijk gevoeld wordt in de nabijheid van de kusten van *Wallis*. Zoo als bekend is, loopen de springtijden hier met eene vaart van 6 mijl in het uur. Een der kapiteins van de oude zeilpaketten, getuigde bij zijn verhoor voor de commissie van het Huis der Gemeenten, in 1822, het volgende. »Het komt mij voor dat ik nooit een moeijelijker te bevaren vaarwater ontmoette, en dat na veertig jaar lang op zee gevaren te hebben."

In 1819 bragt DAVID NAPIER de Talbot van 156 ton op het station, een schip door WOOD van *Port-Glasgow* gebouwd, en voorzien van twee werktuigen van het gezamenlijk vermogen van 60 paardenkrachten, welke hij zelf had vervaardigd. Dit was de eerste poging, want ofschoon hij zijne vaartuigen gedurende den winter heeft kunnen laten doorvaren in andere diensten, is het niette-

min zeker, dat de Talbot niet meer dan gedurende den zomer en den herfst van dat jaar voer. In het volgende jaar (1820) bragt NAPIER een ander vaartuig, de Ivanhoe, van 158 ton, gebouwd door SCOTT van *Port-Glasgow*, met werktuigen van 36 paardenkrachten, door hem zelven vervaardigd, bij denzelfde dienst in de vaart. Ik heb niet kunnen opsporen of dit vaartuig, al of niet, geregeld het geheele jaar is blijven door varen. Er was echter genoeg gedaan om aan den Postmaster-Generaal, die toen het bestuur over de paketdienst had, reden te geven, die zaak op te vatten, zoodat er in 1821 geregeld stoomschepen ingevoerd werden, tusschen *Holyhead* en *Howth*, tot het overbrengen van de brieven-malen, en welke de oude zeilpaketten gedeeltelijk verdrongen. Ten dien einde werd de Ivanhoe aangekocht, en order gegeven om twee andere stoomschepen aan te bouwen, welke waren de Royal Sovereign van 200 ton, en de Meteor van 190 ton; zij werden vervaardigd door EVANS van *Rotherhithe*, onder directie van OLIVER LANG, de Master-Shipwright van de koninklijke werf te *Woolwich*, en waren gebouwd volgens het diagonale stelsel. Opmerkelijk is het eenigermate, dat 27 jaren later, genoegzaam op dezelfde plaats, volgens hetzelfde stelsel, en volgens de plannen van den niet minder beroemden O. W. LANG — zoon van OLIVER — de Banshee werd aangebouwd. De Royal Sovereign en de Meteor bewezen zeer gunstige uitkomsten op te leveren; en van zoo veel belang werd te dien tijde sterkte geacht, dat LANG verzekerde, behalve de op ontdekkingsreizen uitgaande schepen, geene sterkere te kennen. De werktuigen van elk hunner werden volgens het balans-stelsel door BOULTON en WATT vervaardigd, het vermogen van die van de Sovereign was 80, van de Meteor 60 paardenkrachten; en opmerkenswaardig is het, dat men thans vindt, dat de gezagvoerder van het eerste dezer schepen, bij zijne getuigenis voor de commissie van de ge-

meenten in 1822, verklaarde van gevoelen te zijn, dat zij in allen geval te veel vermogen bezat, (*was overpowered.*) Elders vinden wij aangeteekend in hetzelfde onderzoek, dat het kolenverbruik van de Sovereign gemiddeld 8 cwt. 400 N. ponden, en van de Meteor 5 cwt. 250 N. ponden per uur beliep, terwijl de Talbot en de Ivanhoe ieder tot 14 cwt. 700 N. ponden in hetzelfde tijdsverloop verbruikten.

In elk ander opzigt bewezen de Sovereign en de Meteor de beste schepen van de dienst te zijn. De volgende bijzonderheden omtrent de verrigtingen van de verschillende paketten gedurende een jaar, namelijk van 1 Junij 1821, tot 1 Junij 1822, zijn getrokken uit een aan het parlement ingediend rapport.

Schepen.	Aantal overtogten.	Gemidd. overtogt naar		Kortste overtogt naar		Langste overtogt naar	
		Howth.	*Holyhead.*	*Howth.*	*Holyhead.*	*Howth.*	*Holyhead.*
Royal Sovereign.	143	7,39	7,2	5,48	6	16,4	12,50
Meteor ..	147	8,16	7,17	6,15	5,30	17,20	23,10
Talbot ..	16	9,24	8,2	Geene bijzonderheden.			
Ivanhoe .	6	11,57	6,53	Idem.			
Tartar...	20	15,27	9,48	Idem.			

NB. De Tartar van 180 ton, en met werktuigen van 60 paardenkrachten, door COOK van *Glasgow*, volgens het horizontale stelsel vervaardigd, werd door het Gouvernement als een proefschip gebruikt, terwijl een zeker Heer BRODERIP zich daarbij bezig hield, om de werktuigen als auxiliair vermogen voor een zeilschip te doen dienen, doch zonder goeden uitslag. Wij vinden dat zij in dit jaar — het laatste van de zeilpaketten — in het geheel 46 reizen deden, waarbij gemiddeld 15 uren 2 minuten besteed werden om naar *Howth*, en 14 uren 13 minuten, om naar *Holyhead* over te steken.

In 1824 werden de Sovereign en Meteor van het st verwijderd, en de Aladdin, Cinderella en Hm

hunne plaats gesteld. Al deze schepen werden, zoo ik meen, te *Londen* gebouwd, en hadden hunne werktuigen van BOULTON en WATT's fabriek. Zij hadden allen genoegzaam gelijke afmetingen; de tonnemaat van elk hunner beliep 234 ton, en het stoomvermogen bedroeg 80 paardenkrachten, dat later in 1832 tot 100 paardenkrachten werd opgevoerd. De voornaamste afmetingen enz. van de Cinderella, die in 1823 door WIGRAM gebouwd werd, zijn als volgt:

Grootste lengte, ...	119 v^{t}.	9 d^{m}.
Lengte tusschen de loodlijnen,	116 »	6 »
Grootste wijdte, ...	37 »	10 »
Holte, ...	12 »	6 »
Middellijn van den cylinder, .	35½ duim.	
Lengte van den slag, . . .	3 v^{t}.	6 d^{m}.
Middellijn van het wiel, . .	12 »	2 »
Paardenkrachten, ...	80.	

Achtervolgens werden drie andere vaartuigen van dezelfde soort, de Escape, Wizard en Dragon, aan de bestaande toegevoegd. De parlementaire rapporten geven op, dat de kortste reis, door eenig dezer vaartuigen in 1830 gemaakt, geschiedde in 5 uren 26 minuten; en in 1831 in 5 uren 14 minuten. De gemiddelde tijd, dien het meest vaartloopend vaartuig, de Harlequin, voor dat het wijzigingen in zijne werktuigen onderging, aanwendde, bedroeg naar *Howth* 7 uren 20 minuten, naar *Holyhead* 6 uren 22 minuten; terwijl het kolenverbruik van elk der schepen in 1826 was als volgt:

Aladdin,	per uur,	14	cwt.	68	pond.	0,742	N. Tonn.
Cinderella,	»	11	»	94	»	0,602	»
Harlequin,	»	11	»	42	»	0,578	»
Escape,	»	11	»	55	»	0,584	»
Wizard,	»	13	»	107	»	0,709	»
Ivanhoe,	»	9	»	21	»	0,466	»

Deze vaartuigen werden, als de omstandigheden zulks vorderden, door andere vervangen, doch tot in 1848 had

er geene belangrijke verandering plaats in de soort die men gebruikte; terwijl de gemiddelde tijd, welken men tot den overtogt besteedde, nadat *Kingstown* in de plaats was getreden van *Howth*, in 1828, kan gesteld worden op 6 uren. De invoering van eene nieuwe maal-paketdienst tusschen *Kingstown* en *Liverpool*, die ook in dit jaar plaats greep, had eenen belangrijken nadeeligen invloed op de vaart over *Holyhead*, die, na het openen van den spoorweg naar *Liverpool* in 1838, bijna geheelenal ophield, ofschoon er steeds vier stoomschepen voortdurend in die vaart bleven.

Zoodanig was de stand der zaken tot in 1848, toen de gedeeltelijke gereedheid van den *Chester*- en *Holyhead*-spoorweg, het herstel beloofde van een groot gedeelte van het oude vervoer over den vroegeren weg. De vier verouderde admiraliteits paketten werden naar andere stations overgebragt, en in hunne plaats werden er nieuwe ingevoerd, van eene tot dusverre onbekende soort. De spoorweg-maatschappij had, echter niet dan na eenen hevigen strijd, vergunning verkregen, om, in verband met hare treinen, stoomschepen in de vaart te brengen, en had er vier van ééne soort laten bouwen, welke geheel en al gelijk stonden met die van het Gouvernement. Het ligt niet in mijne bedoelingen, om over de betamelijkheid te spreken van het feit, — iets dat trouwens reeds ten volle gedaan is, — dat het Gouvernement de mededinger werd van eene maatschappij, die reeds zulke verbazende kansen had beloopen in hare pogingen, om eene waarlijk nationale onderneming te bewerkstelligen, en *Dublin* binnen eenen gemakkelijk te doorloopen afstand van 12 uren, van de *Metropolis* te brengen. Ik vestig de aandacht liever alleen op het feit, dat 8 stoomschepen, gebouwd door de uitstekendste scheepsbouwers en werktuig-fabriekanten van *Londen* en *Liverpool*, tegelijk in de vaart waren, hetwelk een zeer belangrijk verschijnsel daarstelt, en

ons de gelegenheid schenkt, om over den vooruitgang te oordeelen, welke in deze beide steden, in dien tak van nijverheid had plaats gegrepen. De vaartuigen van de admiraliteit waren het vroegst in het strijdperk; het eerste, dat te water liep, in den herfst van 1847, was de Caradoc. Zij was van ijzer gebouwd, door wijlen de firma van DITCHBURN en MARE te *Blackwall*, volgens de plannen van Sir W. SYMONDS, en de werktuigen waren volgens het beginsel van direkte werking, door SEAWARD EN COMP. vervaardigd. De tonnemaat beliep 662 ton, en het stoomvermogen 350 paardenkrachten. Dit vaartuig voldeed, bij den proeftogt op de *Theems*, niet aan de verwachtingen, welke men er van had; evenmin behoort het eenigermate onder de beste van de *Holyhead*-stoomschepen. De volgende op de lijst is de Banshee, van hout, voornamelijk van mahoniehout, gebouwd door THOMPSON van *Rotherhithe*, met oscillerende werktuigen van PENN; zoo als reeds gezegd is, werd zij volgens de plannen van O. W. LANG, vervaardigd. De Banshee heeft verschillende proeven ondergaan; ik geloof te mogen zeggen, dat, wat fraaiheid aangaat, iedereen toestemt, dat zij nog onovertroffen is. Te water geloopen op het einde van 1847, had de eerste proeftogt in Januarij 1848 plaats. Bij deze gelegenheid, overtroffen hare verrigtingen alles, wat men tot dusverre nog had kunnen bereiken, naardien de gemiddelde vaart 18½ statuut-mijl in het uur bedroeg; met gunstigen wind en tij liep zij 21 mijl in het uur, en tegen wind en tij 18 mijl, of de gemeten mijl in elk der genoemde gevallen in 3^m^ 15^s^; en 4^m^ 20^s^. De St. Columba, van ijzer, door LAIRD van *Birkenhead* gebouwd, met werktuigen door FORRESTER van *Liverpool* vervaardigd, was vervolgens het eerst zeeklaar; en daar de *Holyhead*-spoorweg toen nog niet geopend was, werd zij met de Banshee, in Maart, voor eenen korten tijd in de dienst gebragt tusschen *Kingstown* en

Birkenhead. In het begin van deze maand had er een proeftogt tusschen deze beide schepen plaats, waarbij in den overtogt van *Liverpool* naar *Kingstown*, de Banshee hare mededingster een vol uur afwon. Bij eene enkele gelegenheid, legde de Banshee den afstand van 130 mijlen in 7^u 7^m af; en toen zij in den loop van den zomer gebruikt werd, om Lord JOHN RUSSELL naar *Glasgow* over te brengen, deed zij den togt van *Kingstown* in 12 uren, dat eene opmerkelijke vaart is. Wijze menschen echter schudden het hoofd, en zeiden: »Wacht tot de winter daar zal zijn; en let dan op, hoe of zij en de anderen zich zullen houden." De winter kwam, en tegelijkertijd menige hevige storm, maar de Banshee gedroeg zich zeer goed, zoo al niet het best van allen, en in de tegenwoordige maand (April) vaart zij nog voortdurend zonder de minste vermindering van snelheid, en oogenschijnlijk niets slechter door het zware werk, dat haar te beurt is gevallen. De Llewellijn, van ijzer, met oscillerende werktuigen, vervaardigd door dezelfde personen die haar bouwden, MILLER AND RAVENHILL van *Blackwall*, kwam in Augustus 1848 op het station, toen de *Holyhead*-spoorweg geopend was. Groote verwachtingen werden er van haar gekoesterd; ook werden zij niet allen onvervuld gelaten. Bij haren proeftogt liep zij gemiddeld 17,89 mijl per uur, en hare opvolgende dienstverrigtingen doen haar op de Banshee volgen in rang. Een schrijver echter in de *Morning Herald* — dezelfde naar ik meen, die in die hoedanigheid ook optreedt in de *United Service Gazette* — heeft in zijne aanteekeningen over stoomvaart, getracht dit vaartuig ten koste van de overigen te verheffen, terwijl zijne gramschap ten hevigste opgewekt wordt tegen ieder die het zou durven wagen, zijne voortreffelijkheid t felen. Te hopen is het, dat de uitstekende f het gebouwd heeft, geen kennis drage aan den

waarop gedoeld wordt, en die zich belast om gezwets neder te schrijven over hunne bekwaamheid als ingenieurs, op eene soms allerbeleedigendste wijze.

Hoewel de Llewellijn, over het algemeen genomen, een goede uitkomsten opleverend vaartuig geweest was, trof haar het ongeluk, van, na eenige weken in de vaart geweest te zijn, onklaar te raken, en buitenom naar *Londen* gezonden te moeten worden, om eenen nieuwen cilinder. In Augustus en September begonnen de stoomschepen van de *Chester*-spoorweg-maatschappij, Anglia, Cambria, Hibernia en Scotia, in de vaart te komen. Al deze schepen zijn van ijzer vervaardigd, de Anglia werd gebouwd door MARE van *Blackwall*, met werktuigen van MAUDSLAY, volgens het stelsel met dubbelen cilinder; de Cambria door LAIRD, werktuigen door FORESTER; de Hibernia door VERNON van *Liverpool*, werktuigen door BURY; en de Scotia door WIGRAM van *Blackwall*, met dubbelen cilinder werktuigen van MAUDSLAY. Alvorens over te gaan tot de behandeling van de verdiensten der stoomschepen van de Admiraliteit en die van de spoorweg-maatschappij, zal ik hier eene tafel mededeelen van de voornaamste afmetingen, het stoomvermogen, enz. van elk dezer vaartuigen, behalve van de Caradoc, welke het mij tot dusverre niet mogelijk geweest is te verkrijgen.

Afmetingen enz. van de stoomschepen der Chester- en Holyhead-*Spoorweg-Maatschappij, Anglia, Cambria, Hibernia en Scotia, benevens eenige van de stoomschepen der Admiraliteit, Banshee, Llewellyn en St. Columba.*

Namen der Schepen.	*Anglia.*	*Cambria.*	*Hibernia.*	*Scotia.*	*Banshee.*	*Llewellyn.*	*St. Columba.*
Gebouwd door......	MARE EN C°. *Blackwall.*	LAIRD, *Birkenhead.*	VERNON, *Liverpool.*	WIGRAM, *Blackwall.*	THOMPSON, *Londen.*	MILLER EN C°., *Blackwall.*	LAIRD, *Birkenhead.*
Werktuig-Fabrikant	MAUDSLAY, *Londen.*	FORESTER, *Liverpool.*	BURY, *Liverpool.*	MAUDSLAY, *Londen.*	PENN, *Greenwich.*	MILLER EN C°., *Blackwall.*	FORRESTER EN C°. *Liverpool.*
Bouwstof..........	IJzer.	IJzer.	IJzer.	IJzer.	Hout.	IJzer.	IJzer.
Soort van werktuigen	Dubbele Cilinder.	Balans.	Oscillerende.	Dubbelo Cilinder.	Oscillerende.	Oscillerende.	Balans.
Geheele kosten....	36,480 £, 437,760 Ned. Gl.	37,200 £, 446,400 Ned. Gl.	36,750 £, 441,000 Ned. Gl.	36,540 £, 438,480 Ned. Gl.	—	—	—
Lengte...........	190 vt. 57,91 Ned. el.	208 vt. 63,40 Ned. el.	197,3 vt. 60,13 Ned. el.	194 vt. 59,13 Ned. el.	189 vt. 57,61 Ned. el.	190 vt. 57,91 Ned. el.	198 vt. 6½ dm. 60,51 Ned. el.
Wijdte............	26,2 vt. 7,97 Ned. el.	26,3 vt. 8,00 Ned. el.	26,9 vt. 8,15 Ned. el.	27,1 vt. 8,22 Ned. el.	27 vt. 2 dm. 8,28 Ned. el.	26 vt. 7 dm. 8,10 Ned. el.	27 vt. 3 dm. 8,30 Ned. el.
Holte.............	14 vt. 4,27 Ned. el.	14,4 vt. 4,37 Ned. el.	14,1 vt. 4,29 Ned. el.	13,2 vt. 3,91 Ned. el.	14 vt. 9 dm. 4,50 Ned. el.	15 vt. 4,57 Ned. el.	15 vt. 5 dm. 4,70 Ned. el.
Tonnemaat..........	473 ton.	635 ton.	573 ton.	479 ton.	670 ton.	643$\frac{32}{94}$ ton.	655 ton.
Diepgang.. Achter	8 vt. 4 dm. 2,54 Ned. el.	9 vt. 3 dm. 2,82 Ned. el.	9 vt. 1 dm. 2,77 Ned. el.	8 vt. 6 dm. 2,59 Ned. el.	9 vt. 2 dm. 2,79 Ned. el.	9 vt. 0 dm. 2,74 Ned. el.	8 vt. 7¾ dm. 2,63 Ned. el.
Diepgang.. Voor..	8 vt. 3 dm. 2,51 Ned. el.	9 vt. 4 dm. 2,84 Ned. el.	9 vt. 4 dm. 2,84 Ned. el.	8 vt. 4½ dm. 2,55 Ned. el.	8 vt. 10 dm. 2,69 Ned. el.	8 vt. 7½ dm. 2,63 Ned. el.	9 vt. 2 dm. 2,79 Ned. el.
Paardenkrachten	350	350	370	400	350	350	350
Middellijn Cilinder .	48,75 dm. 1,23 Ned. el.	72 dm. 1,83 Ned. el. 5 vt. slag.	73 dm. 1,85 Ned. el.	52 dm. 1,37 Ned. el.	72 dm. 1,83 Ned. el. 5 vt. slag.	68 dm. 1,73 Ned. el. 6 vt. slag.	72 dm. 1,83 Ned. el.
» Wiel	24 vt. 7½ dm. 7,20 Ned. el.	28 vt. 8,53 Ned. el.	27 vt. 7 dm. 7,19 Ned. el.	28 vt. 8 dm. 8,74 Ned. el.	25 vt. 7,62 Ned. el.	—	28 vt. 8,53 Ned. ellen.
Stoomdruk..........	10 Eng. Ponden.	10 Eng. ponden.	10 Eng. Ponden.	10 Eng. Ponden.	12 Eng. Ponden.	12 Eng. Ponden.	12 Eng. ponden.

Het gemiddeld kolenverbruik van de Stoomschepen der Spoorweg-Maatschappij, is voor elken overtogt 11 ton 8 cwt, 11,583 Ned. pond. Hetzelfde voor elk schip 11 ton 15 cwt, 11,938 Ned pond, en dus ongeveer per uur 3 ton of daaromtrent. Het kolenverbruik aan boord van de Admiraliteits Stoomschepen, is, meen ik, aanzienlijker.

De diensten, welke door de stoomschepen van de Admiraliteit en van de spoorweg-maatschappij bij hunne aanvankelijke invoering in Augustus 1848 gedaan werden, stonden tamelijk gelijk, naardien zij zich bepaalden tot één' overtogt daags van elken kant. De eersten bragten de brieven-dag-maal van *Dublin* en de nacht-maal van *Londen* over, en de laatsten stelden, door *Kingstown* vroeg in den morgen te verlaten, de passagiers in de gelegenheid om *Holyhead* in tijds te bereiken, vóór den namiddag-express-trein, die ongeveer des avonds ten 10 uur te *Londen* aankomt. Het zelfde vaartuig bleef de aankomst afwachten van den terugkeerenden express-trein van *Londen*, en was gemeenlijk op het bepaalde uur (half elf des avonds) te *Kingstown*. Na de gereedheid van de *Brittannia-Brug*, zijn de uren van afvaart door de maatschappij een weinig gewijzigd; doch tot op het tegenwoordig oogenblik, hebben er geene belangrijke veranderingen plaats gegrepen. Opmerkelijk is het echter, dat, terwijl de Admiraliteit 5^u 35^m en 5^u 55^m heeft toegestaan aan hare schepen, om den overtogt te doen, de spoorweg-maatschappij, den tijd waarin de hare moeten overvaren tot op 5^u 5^m beperkt heeft; en toch meen ik dat de voorbeelden, waarin zij te kort geschoten zijn, om in tijds, vóór het vertrek van den trein, te *Holyhead* aan te komen, niet talrijker zijn, dan die van de Gouvernements schepen (*). Ook verdient het opmerking, dat de stoomdrukking, welke aan boord van al de vaartuigen der

(*) Het uur van vertrek van de Maal- en Maatschappij-stoomschepen van *Kingstown*, en de tijd, welke gesteld is tot het doen van de overtogten, zijn als volgt:

De Maal verlaat *Kingstown*	1^u namidd. (Dublinschen tijd)	om den trein te krijgen, die *Holyhead* verlaat ten	u m 6,35 namidd.	toegestane tijd tot het doen van den overtogt	u m 5,35
dito	7^u,30^m dito	dito	1,35 voorm.	dito	5,4[illegible]
Het stoomschip van de Spoorw.-Maatsch. verl. *Kingstown*	9^u voorm.	dito	2,5 namidd.	dito	5,5.

Maatschappij gebezigd wordt, bepaald is op 10 pond, en dat daarentegen die voor de vaartuigen der Admiraliteit bepaald is op 12 Eng. ponden. Het ophouden van de nachtmaal, via *Liverpool*, in de maand Julij 1848, en hare weder terugbrenging over het station *Holyhead*, deed eenen dubbelen overtogt, heen en weder, daags, noodzakelijk worden. Het werk, dat door de Admiraliteits-stoomschepen ten gevolge daarvan gedaan werd, was veel zwaarder, en des winters soms van eenen zeer moeijelijken aard. De verdiensten der verschillende schepen werden op eene ernstige proef gesteld; en ofschoon het noodzakelijk bevonden werd, om, wanneer de winter naderde, nog hulpstoomschepen boven het gewone getal in de vaart te brengen, zoo kan er toch van twee der gewone, de Banshee en Llewellijn, gezegd worden, dat zij hunnen verkregen naam goed handhaafden. De Banshee, geeft ook tegenwoordig nog, hoewel zij blootgesteld is aan de zware stormen van April, geene vermindering in vaart te kennen. Men was vrij algemeen van gevoelen, dat dit vaartuig ten opzigte van zijne vaart, door geen der andere schepen van dezelfde lijn werd overtroffen, of elders daar gevaar voor zou loopen; de ondervinding echter heeft het tegenovergestelde geleerd. De Scotia sloeg haar, in eenen overtogt van *The Head*, op den 24sten Mei 1849, volle 20 minuten. Bij deze gelegenheid verliet de Banshee, die bijzonderlijk bestemd was tot het overbrengen van den Lord-Luitenant, die met den Londenschen express-trein aankwam, het station van *Holyhead* te gelijk met de Scotia, ten 6 uur na den middag. Aanvankelijk hield zij de overhand, maar de Scotia won vervolgens snel op haar, en liet haar weldra ver achteruit. De overtogt werd door elk der schepen voor zich gedaan in 3u 54m en 4u 14m. In Februarij 1849 werd er een bijzondere proeftogt, aangaande de vaart, aangelegen tusschen de Banshee en de Llewellijn, waarin het eerste schip een voordeel behaalde van 17 minuten, in den

overtogt van *Holyhead* naar *Kingstown*. De overtogt van de Banshee werd bij die gelegenheid afgelegd in 3^u 58^m, en die van de Llewellijn in 4^u 10^m. De proeftogt van de Scotia, heeft den toorn van den schrijver in de *Herald* zeer opgewekt, die zich veel moeite heeft gegeven om er de belangrijkheid van te verminderen; doch feiten zijn halstarrige zaken; in weerwil van al zijne welsprekendheid, zijn zij, in dit geval, niet kunnen wederlegd worden. De ware oorzaak echter van dezen toorn is nergens anders in gelegen, dan in het feit, dat de Scotia een vaartuig in snelheid overtrof, hetwelk de Llewellijn geslagen had. — Verder volgt hier een tabellarisch overzigt der verrigtingen van de schepen der Admiraliteit, gedurende de maanden Januarij, April, October en December 1849, en Januarij en Februarij 1850.

Dagteekening.	Vaartuig.	Overtogten.				*Aanmerkingen.*
		Getal.	Kortste.	Langste.	Gemiddeld.	
Jan. 1849.	Banshee. . . .	23	3,38	7,45	4,15	In de maand Januarij 1849 deden de sch
	Caradoc. . . .	10	3,59	5,16	4,44	der Maatschappij, Anglia, Cambria en Hiber
	Llewellijn. .	18	3,44	4,50	4,10	de nevenstaande overtogten, welke met die,
	St. Columba.	11	4,29	6.30	4,49	de Admiraliteits schepen gedaan, kunnen vergel
April 1849.	Banshee. . . .	21	3,34	4,32	3,59	worden.
	Llewellijn . .	21	3,40	4,30	3,58	Overtogten.
	St. Columba.	20	4,13	5,15	4,31	Getal. Kortste. Langste. Gemidd
Oct. 1849.	Caradoc. . . .	—	—	—	4,40	Anglia 19 3,32 5,13 4,22
	St. Columba.	—	—	—	5, 2	Cambria 22 4,7 4,50 4,21
	Vivid.	—	—	—	4,14,4	Hibernia 12 4,28 6,38 4,56
Dec. 1849.	Llewellijn. .	34	3,40	5,3	4, 6	Aantal mijlen, afgelegd door de
	Banshee. . . .	32	3,41	5,26	4,17	Caradoc 2304; Stat. m. p. ^{u}. 13,82; m. p. ^{u}. 12
	Vivid.	16	3,48	6,15	4,32	St.Columba 2588; » » » » 12 02; » » » 10
	St. Columba.	28	4,21	6,5	5, 0	Vivid 2910; » » » » 15,25; » » » 13
	Caradoc. . . .	14	4,5	7,40	5,24	
Jan. 1850.	Llewellijn. .	20	3,46	5,42	4,11½	
	Banshee. . . .	30	3.42	5,37	4,30	
	Vivid.	24	3,48	6,15	4,22	
	St. Columba.	26	4,27	5.40	4,53	Het weder was gedurende de maand Februarij 1
Febr. 1850.	Llewellijn. .	34	3,41	8,0	4.23	zeer onstuimig: de overtogt van 8 uren van de L
	Banshee. . . .	36	3,41	5,0	4.12	wellijn werd gedaan gedurende eenen harden st
	Vivid.	12	4,10	5,25	4.32	uit het N. W., de zwaarste die heeft plaats gehad se
	St. Columba.	8	4,30	8,57	5,22	de heugelijke van Januarij 1839. De Llewellijn
	Fire Queen.	7	4,30	9,20	5,18	echter niet in zee, zoo als de Cambria, een schip
	Caradoc. . . .	10	4,10	4.40	4.28	Maatschappij, gedurende het hevigst er van; de ov
	Scotia.	4	4,19	4,30	4,25	togt der Cambria geschiedde in 15 uren.

Het getal der overtogten door de stoomschepen gedaan, die aan de Admiraliteit en aan de Maatschappij toebehooren, zijn, van Augustus 1848 tot Augustus 1849, als volgt: Banshee 202, Caradoc 204, Llewellijn 180, St. Columba 230, Anglia 144, Cambria 264, Hibernia 82 en de Scotia 132 overtogten.

Men zal opgemerkt hebben, dat in de opgaven over October, December, Januarij en Februarij, de naam voorkomt van de Vivid. Dit fraaije stoomschip, dat de kleine zuster van de Banshee zou kunnen genoemd worden, werd korten tijd na haar, op de koninklijke werf te *Chatham* gebouwd, door O. W. LANG, volgens geheelenal het zelfde stelsel, en heeft ook oscillerende werktuigen, door PENN vervaardigd. Zij is aangebouwd, en beter geschikt, voor den korten overtogt tusschen *Douvres* en *Boulogne*, doch voldeed, desniettegenstaande, gedurende den tijd, dat zij op het *Iersche Kanaal* gebruikt werd, met zwaar winterweder, opmerkelijk goed. In vaart staat zij nagenoeg gelijk met de Banshee. Toen de beide vaartuigen, verleden zomer, een deel uitmaakten van het koninklijk eskader, ondernamen zij onder weg, tusschen *Cork* en *Dublin*, eenen proeftogt tegen elkander, die eindigde met aan den Vivid een gering voordeel te doen behalen. De voornaamste afmetingen enz. van dit vaartuig zijn als volgt:

Lengte 150 voet, wijdte 22 v. 1 d., holte 11 v. 4 d., tonnemaat 352 ton, stoomvermogen 150 p. kr.

De Fire Queen was een ander buitengewoon vaartuig, maar dat weinig geschiktheid bezat voor het station. Zij is van ijzer, en werd aan de *Clyde* gebouwd voor ASHTON SMITH ESQ., van wien zij door het gouvernement aangekocht werd. Bestemd om tot speeljagt te dienen, is dit vaartuig te zwak van bouw, om op het *Iersche Kanaal* duurzaam dienst te doen. Daar er in Februarij van dit jaar, verscheidene vaartuigen van de Admiraliteit *buiten*

gevecht gesteld moesten worden, werd de Scotia ingehuurd, ten einde in het daardoor ontstane gebrek te voorzien, dit geeft tevens de reden op, waarom men haar in de bovenstaande lijst genoemd ziet. Met betrekking tot de schepen der Maatschappij, hebben de Scotia en de Anglia bewezen, verre de snelstvarende te zijn, en hebben zij ook niet weinig bijgedragen om de faam van den *Theems*-scheepsbouw en stoomfabrieken gunstig te verheffen. De Cambria en Hibernia, in *Liverpool* gebouwde schepen, hebben niet dezelfde snelheid aan den dag gelegd, maar de Hibernia is toch nog de traagste, hetwelk daaraan in groote mate moet worden toegeschreven, dat hare werktuigen te veel achterlijk staan. Aangaande de Cambria is het echter pligt op te merken, dat zij meer dan eenig ander der overige schepen dienst gedaan, en bewezen heeft, een uitstekend zeeschip te zijn. De Anglia en Scotia staan in vaart zeer nabij met elkander gelijk, en, naar het mij voorkomt, zou de eerste gelijk, zoo niet beter, te achten zijn dan een der stoomschepen van het Gouvernement. Tot dusverre is er nog geen gelegenheid geweest, om, zoo als dit met de Scotia het geval was, dienaangaande eene praktische proef te nemen. De gemiddelde overtogt van deze vaartuigen is gedurende de j. l. maand (April) over het algemeen geweest, volgens de opgaven van den Heer GRAY, de directeur der Maatschappij te *Kingstown*, $4^{u}\,25^{m}\,8^{s}$, en voor elk schip in het bijzonder $4^{u}\,15^{m}\,40^{s}$. Het is ook aan de vriendelijke welwillendheid van genoemden Heer, dat ik vele belangrijke inlichtingen verschuldigd ben, betrekkelijk de schepen waar hij het bestuur over voert.

Toen de Admiraliteit in Maart moede werd, het geld van het publiek in eene noodelooze mededinging met de Maatschappij zoek te maken, werd zij plotseling aangegrepen door eene groote bezuinigings-vlaag, en besloot er toe, de maildienst aan den minst biedende aan te be-

steden. De *City of Dublin*-Maatschappij, die vroeger tot het volbrengen er van voor 40,000 p. st. had ingeschreven, bood nu aan om het genoegzaam voor de helft van die som te doen. Haar aanbod werd aangenomen, en met twee van hare eigene schepen, en twee van het Gouvernement — de Llewellijn en de St. Columba, welke zij, naar gezegd wordt, overnam — heeft zij sedert den eersten Mei begonnen in deze dienst te voorzien. Of de som, waaromtrent men overeen is gekomen, voldoende zal bevonden worden om de uitgaven te dekken, en de diensten daarbij op eene wijze zullen verrigt worden, die eenigermate gelijk zal staan met de verledene verrigtingen van de stoomschepen der Admiraliteit en der Spoorweg-Maatschappij, is zeer te betwijfelen. Één ding is echter zeker, dat, ofschoon de begunstigde Maatschappij eene Iersche is, iedereen, behalve zij die er belang bij hebben aan deze zijde van het kanaal van *St. George*, zich luide laat hooren over het kleingeestig gedrag van het Gouvernement. Misschien dat ik later nog iets meer over dit onderwerp zal te zeggen hebben; voor het tegenwoordige zal ik het hierbij laten:

Ik ben enz.

L. N.

XLIX.

IETS

OVER DE NU ONTBONDENE

Commissie der Lengte,

EN OVER EENE

Verzameling van Kaarten,

DOOR DE EERSTE LEDEN DIER COMMISSIE TE ZAMENGESTELD.

In de dagbladen lees ik, dat bij Koninklijk Besluit van den 28sten September 1850, reeds met den laatsten dier zelfde maand is ontbonden, de Commissie tot het examineren der zee-officieren, adelborsten en stuurlieden, tevens belast met het opzigt over de uitgave van den Zee-Almanak, de zeevaartkundige Berigten en Zeekaarten, en dat ten gevolge daarvan aan den President en de Leden dier Commissie (1), met dien datum, een eervol ontslag uit deze betrekking is verleend. Dit herinnert er mij aan, hoe ik in de *Verhandelingen en Berigten*, Jaargang 1847 (7e Dl.), van de Heeren TINDAL en SWART, gelezen heb eene » Korte levensbeschrijving van Mr. JOAN CORNELIS VAN DER HOOP, Minister van Marine, enz. door JACOB SWART;" hoe ik in die levensbeschrijving den oorsprong dier Commissie heb vermeld gevonden, en destijds voornemens ben geweest nog iets over de werkzaamheden dier Commissie in het midden te brengen. De woelingen en bloedige omwentelingen, welke het jaar 1848, reeds sedert den aanvang van zijnen tijdkring, ons te aanschouwen gaf, beroeringen die geheel *Europa* met lijken en puinhoopen dreigden te overdekken, hielden mijne aandacht te zeer gespannen en in angstige ver-

---

(1) Bestaande uit de Heeren C. VAN HEYNSBERGEN, Jhr. G. A. TINDAL, JACOB SWART en J. G. ARBON.

wachting, om aan dat voornemen gevolg te geven. Thans, nu die Commissie — geboren in eenen tijd, toen vernieuwde belangstelling in de wetenschap en wetenschappelijke oefeningen, weder in *Nederland* was levendig geworden, toen men de droomerige onverschilligheid en kleingeestige zelfzucht zocht te verdringen — thans, nu die Commissie reeds tot het *voorleden* behoort, wil ik niet langer afzijn, hetgeen ik over haar in 1848 had gemeend te zeggen, aan de Redactie van de *Verhandelingen en Berigten* in te zenden.

Bij het Collegie ter Admiraliteit, residerende binnen *Amsterdam*, werd, den 6den April 1787, op voorstel van Mr. J. C. VAN DER HOOP, sedert 1781 Raad en Advocaat-Fiscaal van gezegd Collegie, goedgevonden: 1°. tot aanmoediging van het bepalen der lengte op zee, hetwelk met zoo veel succes door sommige Officieren gedaan, en waarvan het nut zoo aanmerkelijk is; 2°. tot verbetering van de zeekaarten, die, ten dienste der Nederlandsche, zoo oorlog- als koopvaardijschepen, kunnen strekken, eene Commissie te benoemen, bestaande uit de Heeren: J. H. VAN SWINDEN, P. NIEUWLAND en G. HULST VAN KEULEN; daartoe door gemelden Advocaat-Fiskaal aanbevolen.

» De taak der Commissie was," » ik gebruik hier de eigene woorden van den schrijver van het leven van VAN DER HOOP, » zich in het algemeen het wetenschappelijke der zeevaartkunde aan te trekken, en deze, en de daarmede in verband staande wetenschappen voor de Nederlandsche zeelieden, door vertaling, of op andere wijze, gemakkelijk, bruikbaar en toegankelijk te maken."

Welke stukken door de Commissie tot » de zaken voor het bepalen der lengte op zee en het verbeteren der zeekaarten," zijn uitgegeven, was hier minder mijn doel, en zoude mij die vermelding, bij gebrek van bescheiden daaromtrent, niet mogelijk zijn.

Gedurende de Fransche overheersching bleef de genoemde

Commissie geschorst, doch werd weder hersteld in 1816, om hare vroegere werkzaamheden te hervatten. Het duurde niet lang, of de stukken, door de Commissie achter den *Almanak ten dienste der Zeeliedcn* gevoegd, werden ongenoegzaam geoordeeld, om onze zeelieden in het algemeen, vooral ook de Officieren van het krijgs-zeewezen, op de hoogte van den tijd te houden. Het duurde nogtans tot het jaar 1830, toen de Heeren A. E. TROMP en C. VERVEER, door de uitgave van het » Tijdschrift voor het Zeewezen" aan die behoefte zochten te voldoen. Dat Tijdschrift leefde slechts vier jaren; toen werd het gestaakt. Het scheen alsof zoodanige onderneming van de Commissie zelve behoorde uit te gaan, althans in 1837 begon de Hoogleeraar SCHRÖDER, destijds Voorzitter der Commissie, eene nieuwe volgorde van » Berigten en Verhandelingen over onderwerpen van het Zeewezen en de Zeevaartkunde." Aan opgewekte zucht tot het lezen derzelve en tot medewerking in het toezenden van Berigten of van uitgewerkte mededeelingen, ontbrak het nog altijd, zoodat de Stukken onder SCHRÖDER niet dan zeer traag uitkwamen. Bij den dood van Prof. MOLL, medelid der meergemelde Commissie, werd zij vermeerderd door Jhr. G. A. TINDAL en JACOB SWART. Aan dezen werd nu de Redactie van de *Verhandelingen en Berigten* opgedragen. Voornamelijk belastte het laatstgenoemde lid zich met de Redactie, en vond hij dadelijk bij onderscheidene Officieren van de Nederlandsche Marine en anderen medewerking. Zelf met onverdroten ijver werkzaam zijnde, tot het opnemen en kenbaar maken van belangrijke verslagen, opmerkingen en rapporten over het Zeewezen in het algemeen, en de Hydrographie in het bijzonder, werd die arbeid van dat oogenblik af tot een Tijdschrift, dat zich sedert met eere heeft gehandhaafd. Thans is het tiende jaar, dat de *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde* geregeld als Tijdschrift uitkomen. Drie of vier stukken 's jaars, ieder een gewoon boekdeel van 800 à 900 bladz.

uitmakende, met ophelderende teekeningen en nieuwe opnemingen voorzien, zijn door de latere Redactie, van 1841 tot heden, uitgegeven. Dit Tijdschrift staat tegenwoordig op die hoogte, dat de titel van »Leden der Commissie" niet meer noodig is, om Zee-Officieren niet alleen, maar ook gezaghebbers en stuurlieden onzer handels-marine, ja allen, die bij de scheepvaart belang hebben, van de hooge nuttigheid, bijna hadde ik gezegd onmisbaarheid, van dit Tijdschrift voor het Zeewezen te overtuigen. Dit verheugt mij om den wille der wetenschap, anders zouden bij de ontbinding en opheffing der Commissie, de *Verhandelingen en Berigten* gevaar geloopen hebben, met een' zelfden slag doodelijk te worden getroffen. Die opheffing der Commissie heeft ons echter leed gedaan, en wij ontveinzen het niet, dat wij vreezen, dat zij ongunstig op den wetenschappelijken gang in onze zeevaartkunde werken zal. Die Commissie, door den scherpzinnigen en hooggeschatten VAN DER HOOP in 1787 ingesteld, en gedurende de Fransche overheersching vernietigd, doch bij *Nederlands* herstelling ook dadelijk weder in het leven terug geroepen, mogt ruim 63 jaren tot nut onzer zeevarenden werkzaam zijn! Ik zoude het eene gelukkige onderneming vinden, zoo eene vriendelijke hand de pen opnam en ons eens mededeelde, wat door die Commissie, wat door VAN SWINDEN, NIEUWLAND, GERARD HULST VAN KEULEN, FLORIJN, SCHRÖDER en opvolgende leden der Commissie, in de wetenschappelijke zeevaartkunde is te zamen gebragt, gesteld en uitgegeven. In de hoop, dat aan dien wensch, voor de geschiedenis van onze letterkunde en hydrographie, eenmaal, mogt het spoedig wezen, zal worden voldaan, wil ik dit korte berigt besluiten, met de mededeeling der vervulling van een gedeelte der taak van de eerste leden der hier meer genoemde Commissie, en welke den Heer JACOB SWART, in zijn levensberigt van Mr. JOAN CORNELIS VAN DER HOOP, is ontsnapt, of misschien als niet daar ter plaatse dienende, is onvermeld gebleven

De Heeren VAN SWINDEN, NIEUWLAND en HULST VAN KEULEN, kregen van het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam* in last, het verzamelen, ten behoeve en ten gerieve van gezegd Collegie, van de beste binnen- of buitenlandsche zeekaarten, als welke dat Collegie, in deszelfs officieele bemoeijingen, konden van nut wezen. De laatstgenoemde der drie leden van de Commissie was vooral in de gelegenheid aan dien last gevolg te geven, als staande aan het hoofd van het Etablissement, door een' zijner voorzaten in de 17e eeuw gesticht, en dat nu weldra twee eeuwen zal hebben bestaan. (1) Waarschijnlijk heeft hij zijne medeleden voorgelicht omtrent de keuze der kaarten, en de bezorging der beste kaarten op zich genomen. Hoe het daarmede moge geweest zijn, de Commissie vervulde eerlang den ontvangen last, door aan het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam* vijf onderscheidene verzamelingen, of boekdeelen met kaarten, aan te bieden. Zij vormen een geheel, dat eenig is te noemen, als door drie wetenschappelijke mannen te zamen gebragt. De geheele verzameling ter mijner beschikking hebbende, meen ik wel te doen, ze een weinig nader te doen kennen.

Zij bestaat uit vijf boekdeelen, groot atlas-formaat, en onmiskenbaar, in volgorde met rugtitel van Ie tot Ve deel, bij elkander behoorende. De beide eerste deelen hebben op een wit blad het stempel van de Admiraliteit in drukinkt, en daarbij de woorden: »Dit boek behoort aan het Edelmogend Collegie ter Admiraliteit, binnen *Amsterdam* residerende." Daaronder bevinden zich de handteekeningen van de drie leden der Commissie J. H. VAN SWINDEN, P. NIEUWLAND en G. HULST VAN KEULEN. Het

(1) Dat Etablissement, oorspronkelijk DE GEKROONDE LOOTSMAN genoemd, is nog altijd in hetzelfde huis bij de *Nieuwebrug* te *Amsterdam*, aanwezig; voorzeker een hoogst zeldzaam, zoo niet eenig verschijnsel. In mijne nasporingen omtrent de zeekaarten door het geslacht VAN KEULEN uitgegeven, is er mij geen voorgekomen ouder dan van 1681. Mogt iemand eenige kaart van vroegere dagteekening, bij de VAN KEULEN's uitgegeven, kennen, of wel eenig geschrift, dan zal het mij aangenaam wezen, daarvan berigt te ontvangen.

IIe deel draagt voorts de dagteekening: 3 Dec. 1787, het I^{e} deel: den 19 Mei 1788, welke dagteekening, zoo wel als de andere blijken van echtheid, op de drie overige deelen niet wordt gevonden. Overigens is aan de echtheid dier deelen niet te twijfelen.

De vijf verzamelingen of boekdeelen bevatten een ongelijk aantal zeekaarten, volgenderwijze:

Het I^{e} *Deel of Oostersche kaarten*, ingevolge den rugtitel, doch eigenlijk Oostersche en Noordsche kaarten, bevat 73 kaarten, waaronder twee platte gronden van de belegering van *Wismar* en *Straalsund*. Er zijn onderscheidene kaarten zonder naam van uitgever, één met den naam van JOHANNES LOOTS als uitgever, welke kaart is opgedragen aan de Gecommitteerde Raden in het Collegie ter Admiraliteit van *Friesland*. Overigens zijn de kaarten voorzien met de namen van JOHANNES VAN KEULEN, GERARD VAN KEULEN, JOHANNES VAN KEULEN EN ZONEN en G. HULST VAN KEULEN. Er zijn enkele kaarten naar VOOGHT (CLAAS JANSZ. VOOGHT), CLAAS DE VRIES, JAN PIETERSE SPRUYT VAN AMELAND, en eenige van de *Orkadische*- en *Hebridische*-eilanden, opgesteld of geteekend door MURDOCH MACKENSIE.

Het IIe *Deel of Westersche kaarten*, bevat 83 kaarten, waarvan de meeste bij de VAN KEULEN's zijn uitgegeven; onder die, zonder naam, zijn 5 gekleurde kaarten. Onderscheidene kaarten van de Fransche en Engelsche kusten zijn door C. DE VRIES of zijnen tijdgenoot VOOGHT opnomen. Er is eene kaart van JAN ROKUSZ. DOUW; eene door den luit. ter zee W. MAY, opgedragen aan M^{r}. G. A. HASSELAAR; eene van 1774 door den Burgemeester STEPH. VAN DER LOEFF en den kapt. ter zee BONIF. CAU, opgedragen aan den Erfstadhouder WILLEM V; eene van den kapt. ter zee P. H. VAN PELT, in 1783 door GERARD HULST VAN KEULEN uitgegeven. Eene kaart van de *Zuiderzee* is uitgegeven bij J. VAN KEULEN in 1771; er is echter ook eene kaart uitgegeven bij den eersten JOHANNES VAN KEULEN in 1681.

Het IIIe *Deel, of Straatsche kaarten,* heeft 60 achtervolgens genummerde kaarten. Daaronder zijn een aantal bladen, waarop 6, 8 of meer havens zijn afgebeeld. Er zijn platte gronden van steden en gezigten van steden met hare omstreken, zelfs in vogels-vlugt, als van de *Straat van Gibraltar*, van *Algiers*, van *Sta. Cruz* in *Barbarije*, het voorlaatste door JOHANNES VAN KEULEN opgedragen aan Rr. CRABETH, Gecommitteerde Raad in het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam*, en dat van *Sta. Cruz*, in 1740 vervaardigd door den kapt. ter zee MARTs. LAMBRECHTS, destijds kommandeerende den oorlogsbodem de Hartekamp. Die plaat, want zoo mag ze genoemd worden, werd door JOHANNES VAN KEULEN in 1741 uitgegeven, en opgedragen aan den Baron VAN HARDENBROEK, in het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam* zitting hebbende. Eene kaart, door Js. VAN KEULEN EN ZONEN uitgegeven, van de *Zwarte Zee*, met aanwijzing der zeeslagen, in 1772, 1773 en 1774 op hare wateren gestreden, was opgenomen door den kommandeur ter zee J. VAN WOENSEL en aan den Erfstadhouder WILLEM V opgedragen. Een gezigt van de baai van *Gibraltar* is vervaardigd door den kapt. ter zee P. H. VAN PELT, en uitgegeven door GERARD HULST VAN KEULEN in 1783. Een gezigt op de baai van *Oran*, heet te zijn vervaardigd door een' Engelschen kapt. in 1725. Het naauw van de *Straat van Gibraltar*, is door den kapt. ter zee HENDRIK LIJNSLAGER, in 1726, opgedragen aan den Vice-Admiraal FR. VAN AERSSEN VAN SOMMELSDIJK. Die kaart is uitgegeven bij A. en H. DE LETH. Eene andere is uitgegeven bij R. en J. OTTENS; en er zijn onderscheidene kaarten zonder naam van uitgever. Onder deze moet niet gerangschikt worden eene van de *Kaspische Zee*, die ik in deze verzameling niet verwacht had, uitgegeven bij GERARD VAN KEULEN, en welke gevolgd wordt door eene afbeelding van 8 voorname havens, aan die binnenzee gelegen.

Het IVe *Deel, of West-Indische kaarten*, bevat 58 ge-

nummerde kaarten en 1 geschreven register. Alle de kaarten zijn door de VAN KEULEN's uitgegeven, daaronder van den oudsten, JOHANNES VAN KEULEN, welke meestal door VOOGHT zijn vervaardigd. Vele kaarten zijn van G. H. VAN KEULEN, en onder dezen 6 van *Nieuw-Schotland*, *Nieuw-Engeland*, en verder zuidwaarts tot en met de *Bahama*-eilanden enz., allen in 1783 en 1784 uitgegeven; »executed by order of the Lords Commissioners of the Admiralty in *Engeland*, to be sold at *Amsterdam* by GERARD HULST VAN KEULEN." Eene kaart van de kolonie *Berbice*, is aan de Directeuren dier kolonie opgedragen, door GERARD VAN KEULEN, die ook aan bewindhebbers der *West-Indische Compagnie* eene kaart van *West-Indië*, opgemaakt door JAN SIKKENA heeft opgedragen. Door JOHANNES VAN KEULEN is aan den kapt. ter zee HENDRIK LIJNSLAGER, eene kaart, opgemaakt naar de observatiën van FREZIER, opgedragen; ook is er eene fraaije kaart van *Curaçao*, met bijgevoegde landverkenningen enz.

Het Ve *Deel, Guinea kaarten,* bevat 41 kaarten, waarvan de meesten uitgegeven zijn bij JOHANNES VAN KEULEN. Eene dier kaarten geeft een gezigt van het eiland *San-Jago*, »mij overgegeven," zegt J. V. K., »door den Heer DIRK WOLTER van *Nimwegen*, Admiraal van de *Indische Zee*." Een gezigt van het eiland *St. Helena* is zonder naam van uitgever.

Ziedaar hetgeen ik meende van die verzameling, in het geheel bestaande uit 315 kaarten, te kunnen mededeelen. Ik vlei mij, dat deze opgave als niet geheel onbelangrijk zal worden beschouwd, vooral *door hen*, die in *Nederland* de aardrijkskunde met warme zucht voor de bevordering dier wetenschap, beoefenen.

Wijnmaand 1850. LAUTS.

AANKONDIGING EN BEOORDEELING.

De oprigting en middelen tot instandhouding van het Matrozen-Instituut der Nederlandsche Zeil- en Roei-Vereeniging, beschouwd door B. D. BOSSCHER. *Te* Amsterdam, *(bij de)* Gebroeders KRAAY, 1850.

Met genoegen hebben wij dit werkje over het Matrozen-Instituut gelezen. De Heer BOSSCHER, die als de ontwerper van deze inrigting is aan te merken, brengt ons door eene korte en fiksche voorrede eenigzins op de hoogte van het onderwerp. Vervolgens gaat hij over tot een meer geschiedkundig overzigt van de vestiging van het Instituut, eene inrigting, dienstbaar aan de vorming van jeugdige zeelieden. Reeds in 1840 heeft de schrijver zich onledig gehouden met een plan tot het oprigten van een Matrozen-Instituut en daaromtrent voorstellen gedaan, die echter toen geen gevolg hadden. Later zijn die voorstellen meer of min gewijzigd herhaald, en door de onlangs in *Amsterdam* opgerigte Nederlandsche Zeil- en Roei-Vereeniging aangenomen, dat het Matrozen-Instituut eene soort van onderdeel zoude uitmaken van die Vereeniging. De vorige Minister van Marine, de Heer J. C. RIJK, heeft zich vervolgens met het ontworpen Reglement voor dit Instituut vereenigd, en onder goedkeuring des Konings tot verblijfplaats der jongelingen en tot gebruik van dit Instituut afgestaan het Rijks transportschip Dordrecht. Van den 3den September 1849, dat de Dordrecht dienstbaar werd gesteld, totdat het bovengenoemde werkje werd uitgegeven, zijn 223 jongelingen ingeschreven en deze in 3 klassen verdeeld, als:

1°. Die, boven de 16 jaren zijnde, reeds eene of meerdere reizen gedaan hebben.

2°. Die, beneden de 16 jaren zijnde, eene of meerdere reizen gedaan hebben.

3°. Onbevarene jongelingen beneden de 16 jaren.

Van dit getal waren, tijdens de Heer BOSSCHER dit werkje uitgaf, 21 jongelingen op de hulk de Dordrecht opgenomen; reeds naar zee vertrokken 31 jongelingen. Bijna twee derde onzer matrozen of bemanning der Nederlandsche koopvaardij-schepen zijn vreemdelingen; hier tegen meer en meer te waken, en deze vreemdelingen allengskens door Nederlanders te doen vervangen, is voorzeker eene schoone taak, en hartelijk hopen wij, dat het Matrozen-Instituut hierin moge slagen! De aard van het Instituut brengt mede Nederlandsche zeelieden te kweeken, ze te bekwamen voor eenen der nuttigste standen in de maatschappij, de koopvaardij-vaart. De roeping, die zich deze Inrigting voorstelt, is deze jongelingen in alles te doen bekwamen, wat tot de scheepsdienst behoort; bij onvermogen in de uitrusting te voorzien en hunne plaatsing op de schepen te bevorderen. Deze jeugdige zeelieden worden vroeg aan orde en tucht gewend, en genieten die opleiding, die hen eenmaal tot brave zeelieden vormen kan.

Het besturend personeel van het Instituut, bestaat uit een' kommandeur, bootsman, een' of twee bootsmansmaats en een' kok. De werkzaamheden der jongelingen zullen bestaan in splitsen, knoopen, zeil- en zakkennaaijen (?); schiemans-garen, sijzings, platting en matten maken, en het roeijen met sloep of jol; het leeren kennen van het tuig, en al wat daarmede in betrekking staat; het aan- en afslaan van zeilen, het bijzetten en bergen daarvan, enz. Het omgaan met geschut en klein geweer, en zal er ook gelegenheid gegeven worden, *voor die zulks verlangen*, zich te oefenen in het lezen, schrijven en rekenen. Dit laatste zouden wij niet van de keuze der jongelingen doen

afhangen, maar wel *degelijk verlangen*, dat allen zich oefenden in de beginselen onzer taal en de gronden der cijferkunst.

Wij danken den Heer BOSSCHER, voor het opstellen van dit boekje over het matrozen-instituut; hij en de overige commissarissen mogen, door eene gelukkige uitkomst, vreugde van hun werk zien. Ook de Nederlandsche Roei- en Zeilvereeniging verheuge zich in de daarstelling van dit instituut, door hare medewerking en steun, eindelijk tot stand gekomen; dat menig jongeling daar zijne loopbaan beginne, die hem met onderscheiding tot eenen stand in de maatschappij voere, die vooral in *Nederland*, eervol genoemd mag worden! J^R. S.

On mounting guns on the non-recoil principle. — Second selection, from the unpublished papers of the late Brig.-General Sir SAMUEL BENTHAM, *K. S. G.; with notes.*

Het *Mechanics Magazine* van 1849, bl. 130, deelt onder dit opschrift een artikel mede, dat de belangstelling verdient van hen, die in het geval kunnen komen van ligte vaartuigen met zwaar geschut te wapenen. In tijd van nood, dan, wanneer er geene zeer langdurige diensten gevorderd, maar des te meer voor het oogenblik afdoende maatregelen moeten genomen worden, kunnen de voorgestelde inrigtingen van het geschut, zeer goed te pas komen.

On the Deterioration of Railway Axles etc., by M^r. J. E. MC. CONNEL. *Paper read at the Institution of Mechanical Engineers.* (*Civ. Eng. and Arch. Journal,* April 1850).

In dit belangrijk artikel wordt verslag gegeven van een aantal proeven, die genomen werden door den schrijver, en van eenige tot het onderwerp betrekking hebbende ge-

gevens, door anderen aan hem medegedeeld, ten einde tot de oplossing te geraken van het vraagstuk of gesmeed ijzer, door herhaalde schokken, door hameren, trillen en dergelijke onregelmatige vibratiën veroorzakende invloeden, van aard verandert, dat is, of vezelachtig taai ijzer, daardoor bros en kristalvormig op de breuk wordt.

Reeds in vroegere zamenkomsten van Engelsche Ingenieurs, had men deze zeer belangrijke zaak behandeld. Zie onder anderen het *Civ. Eng. and Arch. Journal*, van 1849, October, bl. 307; December, bl. 376, 377; Febr. 1850, bl. 55; en verder ook nog eenige artikelen in het *Mechanics Magazine* 1849, Nov. bl. 465; Febr. 1850, bl. 105, 133; Dec. 1849, bl. 561; — doch een verslag, zoo volledig als het boven aangehaalde, en dat zoo afdoende het feit schijnt te bewijzen, van den overgang van het ijzer, onder den invloed van verstoorde vibratiën, van taai tot bros, was er nog niet uitgebragt.

Wij vestigen er de aandacht onzer lezers op, omdat het vraagstuk zeker ook zijne toepassing aan boord van schepen moet vinden, nu het gebruik maken van ijzer in de tuigen, als anderzins, meer en meer algemeen wordt. Het plotseling met eene groote kristalvormige breuk afbreken, van zware kettingen en staven, kan zeer mogelijk wel aan niets anders, dan aan eene verandering in de textuur van het ijzer moeten toegeschreven worden.

The Screw Fleet of the Navy. Dedicated, by permission, to the Right Hon. Sir F. T. BARING, BART., *First Lord of the Admiralty. By* E. P. HALSTEAD, *Esq. Capt. R. N.* SIMPKIN AND MARSHALL.

Daar Kapitein HALSTEAD gedurende eene reeks van jaren zijne aandacht gevestigd heeft op het voortstuwen van schepen door middel van schroeven, zoo maken zijne op-

merkingen en voorstellen, tot eene meer algemeene in gebruik brenging van dat auxiliair vermogen, bij voorkeur van het thans de overhand hebbende stelsel van schepraderen, aanspraak op de oplettendheid van allen, die in de stoomvaart belang stellen, en zullen zij met veel voordeel door de officieren van de Koninklijke Marine gelezen worden. In zijne inleiding, zegt de schrijver: »De vooruitgang van de voortstuwing door stoom, kan, met betrekking tot het zeewezen, in zijnen tegenwoordigen toestand, veel meer geholpen worden, door eene zorgvuldige hernieuwde uiteenzetting van hare beginselen, dan door eene loutere optelling van hare goede uitkomsten. De overtuiging hiervan heeft mij in de gelegenheid gesteld, te kunnen aanwijzen, hoe de tijd, die voorbij is gesneld, en hoe de veranderingen, welke hebben plaats gegrepen, sedert er voor het eerst eene schroefvloot op stapel werd gesteld, hebben bijgedragen, om den waren aard uit te wisschen van de voordeelen, welke de schroef bestemd was voort te brengen. Zij heeft er mij toe gebragt, om te kunnen opmerken hoe de twijfel, die door opwerpingen tegen de snelheid van de schroef ingebragt, was opgerezen, onze aandacht had afgeleid van de meer degelijke verdiensten van een *volle laag* en volkomen *zeilvermogen*, die meer bijzonder het doel uitmaakten van de toepassing er van. Ook heeft dit mij overtuigd, dat eene naauwlettende zorg, in het trachten naar de volkomene verwezenlijking van deze bijzondere doeleinden, onze ware waarborg is tegen de dwaling, om eene schroef te beschouwen, als de eene of andere wijziging van het scheprad; eene dwaling welke zeer stellig leidt, tot eene zekere algemeene toepasselijke wijze van voorziening, bij de in werking brenging van twee verschillende werktuigelijke beginselen, en welke diensvolgens slechts eene strekking kan hebben om dien volledigen vooruitgang te belemmeren, welke hunne Lordschappen met zoo veel zorg trachten voort te

zetten; om deze redenen is het, dat ik heb gewenscht het dienstbaarste aan te bieden, waarnaar ik de bijzonderheden van deze overtuiging zal kunnen uiteenzetten, en het is daarom dan ook, dat ik mij voorgenomen heb, ten eerste, de onderscheidene voordeelen aan te wijzen, welke de schroef ten allen tijde bestemd was aan te brengen; daarna, aan te toonen hoe zij de volkomene geschiktheid bezit, om deze voordeelen te verwezenlijken, wanneer zij daarvoor naar behooren is ingerigt; ten slotte te bewijzen, dat deze voordeelen alleen gepaard kunnen gaan met het beginsel der schroefvoortstuwing zelve, of met de uitgebreidheid, waarop wij het bij de marine hebben aangenomen.

(*Un. Serv. Mag.*, Junij 1850.)

Collisions in the open sea, and the necessity of keeping a good look-out at all times, and under all circumstances, by Capt. CHRISTOPHER BIDEN. ***Nautical Magazine,*** April 1850.

De noodzakelijkheid waarop de schrijver van dit belangrijk artikel aandringt, bewijst hij met voorbeelden, die in al te grooten getale worden aangehaald en voortgezet in de nummers van Mei, bl. 288, Junij, bl. 330, Julij, bl. 405, van het zelfde tijdschrift, dan dat er eenigen twijfel zou overblijven, dat aanvaren en overzeilen in open zee, wel nergens meer dan aan slecht uitkijken kan worden toegeschreven.

Te hopen is het, dat de lange reeks der medegedeelde onheilen, door de achteloosheid in en op het uitkijken veroorzaakt, vooral de Engelsche koopvaardij-kapiteins, voorzigtiger zal maken.

Op bladz. 738 van dit Numme Der.
hebben wij RUCKER's tabellen, om
varen, medegedeeld.

Spontaneous combution of coal, and the lamentable loss of ships and lives caused thereby.

Belangrijk artikel, voorkomende in het Julij-nummer van het *Nautical Magazine*, waarin een aantal gevallen worden opgegeven, die tusschen 1840 en 1848 plaats grepen, en gedeeltelijk het verlies van menschenlevens en schepen ten gevolge hadden.

Door de Gebr. BELINFANTE, Boekhandelaars te *'s Gravenhage*, is uitgegeven een *Prospectus tot de uitgave eener Geschiedenis van de Opkomst, Zamenstelling en Bloei der Nederlandsche Oost-Indische Compagnie; door* Mr. PIETER VAN DAM, *Advocaat dier Compagnie.* Tijdvak 1595—1700.

Dit Werk zal uitgegeven worden onder opzigt van den Heer M. H. JANSEN, Luitenant ter zee. »Het voornemen is dit werk uit te geven bij afleveringen van 6 tot 8 vellen druks, en wel tegen den prijs van 20 Cts. per vel." Na de uitgave van dit werk, zal het waarschijnlijk worden opgevolgd door de uitgave van de Geschiedenis der Compagnie tot het laatst der 18e eeuw, en het geheel van dit belangrijk werk eene Geschiedenis bevatten van de Oost-Indische Compagnie, van hare oprigting tot haar einde.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN, BETREKKELIJK de ZEEVAART, de KOLONIEN, enz.

81°. *Over eenige Oost-Indische houtsoorten, die geschikt zijn voor den scheepsbouw.*

De heer DE MONTIGNY, vice-consul van *Frankrijk* te *Shang-Haï*, in het noorden van *China*, heeft in den loop van de jaren 1847 en 1848, aan het ministerie van handel, verschillende monsters gezonden van producten des handels, zoo wel van de landbouwkundige als van de manufacturiële nijverheid van *China* en den *Indischen Archipel*. Bij die producten gingen eenige houtsoorten die geschikt zijn voor den scheepsbouw: wij zullen ze hier achtervolgens opsommen.

Jatie-Hout. Dit maakt een der voornaamste rijkdommen uit van gezegden *Archipel;* de Engelsche marine weet er haar voordeel mede te doen, en wel wenschelijk zoude het wezen, indien de Fransche marine er haar deel ook van nam. De uitvoer van het teck-hout, — *Kajoe djatie* in het Maleitsch — naar *Europa* en voornamelijk naar *Engeland*, wordt dag aan dag aanmerkelijker. De voornaamste markten, waarop men dit hout aantreft, zijn:

1°. *Malabar*, dat eene Engelsche markt is;

2°. *Java;* het teck-hout dat daar verkocht wordt, is een monopolie van het Hollandsch Gouvernement. Het is nagenoeg van dezelfde hoedanigheid als dat van *Malabar*, dat van de beste soort is. Daar de voorraad van teck op *Java* aanzienlijk, en het verbruik beperkt is tot de Inlandsche marine en die van *Holland*, zou het misschien

mogelijk kunnen zijn, eene overeenkomst met dat gouvernement aan te gaan. (1)

3°. *Siam;* monopolie van den Souverein van het land.

4°. *Maulmain;* markt afhankelijk van die van *Siam.*

5°. *Rangoon;* is in het zelfde geval; maar er bestaan op deze kust rajahs, waarmede men eene overeenkomst zoude kunnen aangaan.

De drie laatste markten verdienen eene bijzondere oplettendheid.

Al het hout, hetwelk de marine uit deze oorden zou kunnen trekken, zou op de plaats moeten worden behakt, gezaagd en gekeurd. Wat de zware balken aangaat, men behakt die achtkant, zoodanig, dat men in staat is, de slechte kwasten en andere gebreken te ontdekken, voor men tot de inscheping overgaat.

Dat is de, door de Engelschen en andere uitvoerders, gevolgd wordende handelwijze.

De geringe waarde der inlandsche arbeidsloonen schijnt haar aan de hand te geven.

De hoedanigheid van het jatie-hout kent men door het gewigt; het zwaarste is dat van *Malabar,* en vervolgens dat van *Java.* Het verschil tusschen deze beide soorten is bijna onmerkbaar. Dat van *Siam* komt in de derde plaats in aanmerking, enz. — Men woog de houten elke maand, en hun verschil in gewigt bleef steeds hetzelfde. Al deze proeven zijn met de grootste zorg genomen door de agenten van de Engelsche Oost-Indische Compagnie.

Meer dan 3000 ton teck-hout, zijn gedurende het verloopen jaar van *Maulmain* naar *Engeland* afgescheept geworden. Men kan uit die groote hoeveelheid opmaken, van welk belang dat hout voor de Engelsche marine geacht wordt.

---

(1) Zie voor nadere bijzonderheden, uit een Engelsch tijdschrift overgenomen, de *Verh. en Ber.* 1848, 3ᵉ Stuk, en verder de noot op bladz. 779 van dit Nummer

Een balk van teck-hout, 15,5 Ned. el lang, op 0,31 el vierkant, kost 35 doll., dat, gerekend tegen *f* 2,50 Ned. voor den dollar, *f* 87,50 uitmaakt.

Eene plank van 8,06 el lang, op 0,39 el breedte en 0,08 el dikte, kost 8 doll., dat is *f* 20.

Een *Shinbin*, dat is eene plank, die men verkrijgt door een stuk hout te kloven, en niet te zagen, van 7,75 tot 9,9 el lang, 0,35 tot 0,45 el breed en 0,08 el dik, kost ook 8 doll. of *f* 20, de eene door de andere gerekend. Deze gekloofde of gespleten planken zijn duurder dan die van gezaagd hout, omdat zij, ofschoon minder glad, bijna zonder kwasten of gebroken zijn.

Eene plank teck-hout van 10 el lang, op 0,35 el breedte en 0,03 el dikte, kost ongeveer 11 tot 12 gl.

Het teck-hout is niet de eenige houtsoort, welke het Oosten aan onze marine aanbiedt; er bestaan te *Singapore* en bij-gelegene streken nog andere voor den scheepsbouw geschikte houtsoorten, welke allerbelangrijkst zijn om tot onderwerpen van nasporing te dienen; terwijl men buitendien er nog weder andere opgemerkt heeft, waarvan wij hier de namen, het gebruik en den prijs mededeelen.

Hout van Bintagore, of het gewone pune van Singapore. Het *bintagore* of *pune*, het *tchingal marah* (rood) en het *tchingal pati* (wit) worden voornamelijk gebezigd voor masten en rondhouten: zij zijn uitstekend voor dat gebruik geschikt, en tegenwoordig bedienen, zoowel de Inlandsche als de Europesche schepen, zich van hetzelve. De lage prijs van deze houtsoorten en hunne duurzaamheid geven natuurlijkerwijze aanleiding om ze door alle Europesche marines te doen aannemen, even als zulks reeds sedert lang bij de Engelsche marine het geval is. Men kan het aankoopen te *Singapore*, *Malacca*, *Pinang*, *Tringano*, *Riouw*, *Borneo*, *Java*, enz.

Volgens het oordeel van den Kapitein ter zee HEATON, is het bintagore 40 tot 50 pCt. zwaarder dan het *Riga*

masthout, maar het wordt ligter en verkrijgt weldra het gewigt van het laatste, omdat het, ouder wordende, een gedeelte van de harsachtige deelen verliest, welke het bevat, zonder dat de goede hoedanigheden er van, daar eenigermate door worden aangedaan. De duur van het bintagore bedraagt 6 tot 8 jaren en langer, met een weinig zorg; het vordert echter met de grootst mogelijke oplettendheid geschilderd of gevernist te worden.

De prijzen van het bintagore zijn als volgt:

Ondermasten: behakt en aan weêrseinden met eenen ijzeren band voorzien, van 0,41 tot 0,77 el middellijn (3,75 tot 8,75 francs) *f* 1,70 tot *f* 4,15 voor elke 0,31 el lengte.

Stengen: van het zelfde beslag, van 0,23 tot 0,41 el middellijn, *f* 0,97 tot *f* 1,17 voor elke 0,31 el lengte.

Bramstengen: van het zelfde beslag, van 7,75 tot 13,95 el lang, *f* 12,50 tot *f* 16,60 het stuk.

Boven-bramstengen: van het zelfde beslag, van 6,20 tot 7,75 el lang, *f* 11 tot *f* 12 het stuk.

Onder-raa's, van het zelfde beslag, van 0,23 tot 0,31 el middellijn, *f* 0,97 voor elke 0,31 el lengte.

Marszeil-raa's; van het zelfde beslag, van 9,30 tot 15,50 el lang, *f* 16,60 tot *f* 29,40 het stuk.

Bram-raa's: van het zelfde beslag, van 7,75 tot 9,30 el lengte, *f* 13,26 per stuk.

Boven-bramraa's: van het zelfde beslag, van 6,20 tot 7,75 el lengte, *f* 10,10 per stuk.

Boegsprieten: van het zelfde beslag, van 0,51 tot 0,77 el middellijn, *f* 2,50 tot *f* 5 voor elke 0,31 el lengte.

Tchingal-Hout (*marah-poeti*), voor masten en rondhouten, van 36,33 el lengte en 0,66 el middellijn, *f* 316 per stuk.

Het roode en witte tchingal-hout dient ook om onder- en bramstengen van te maken, even als ook om raa's en spieren uit te vervaardigen, veel poreuser en ligter dan

het bintagore, zijn deze houtsoorten even sterk en buigzaam; met zorg geschilderd en vernist, duren zij 8 tot 10 jaar.

Penagra-hout. Het penagra is bij uitstek hard; men kan het van alle afmetingen krijgen; het is zink, dat is, drijft niet. Men gebruikt het voor krommers, inbouten, stevens, kielen, enz., waarvan de prijs verschilt van 50 cs. tot 12 gulden.

Krangie-hout. Voor beleg-klampen en zwalpen.

Marabou-hout, *Jumpaknis-hout*, *Bougas-hout*, *Killawan-* en *Damarabou-hout.* Voor schalen, spillen, belegbalken, klampen, en verder alle andere deelen, waar kracht aan gedaan wordt.

Dadarou-hout. Voor standers of koningen van roeren, krommers, enz.

De houtsoorten, begrepen in de beide laatste catégoriën, zijn bijzonder geschikt voor alles, waarvoor bij den scheepsbouw, zeer hard hout gevorderd wordt, dat tevens geschikt is, om aan op hetzelve werkende krachten grooten tegenstand te bieden, en bij dat alles eene groote duurzaamheid bezit. Zij zijn alle zeer zwaar en zink — drijven niet. Het Marabou-hout, dat van al deze houtsoorten nog het sterkste, het hardste en het beste is, is ook het duurste in prijs. (1)

(*N. Ann. Mar.*, Febr. 1850.)

---

(1) Onbekend met de wijze, waarop het bestuur der bosschen in onze Oost-Indische bezittingen ingerigt is, deelen wij hier, hetgeen de Fransche vice-consul er van zegt, mede, zonder daarom in het minst voor de juistheid van hetgeen hij er van zegt te kunnen instaan.

Zoo wij wel onderrigt zijn, hebben de Nederlandsche en Engelsche Gouvernementen jatie-hout laten aanvoeren, om daarmede proeven te nemen.

82°. *Het Fransche stoomfregat Eldorado, als zeilschip.*

Wij ontleenen het volgende van eenen brief, medegedeeld aan *La Marine*, van 7 Julij 1850.

Onlangs heeft het dagblad *Le Siècle* in een van zijne nummers, een artikel opgenomen, waarin de aan het rondhout van het stoomfregat de Eldorado aangebragte veranderingen hevig gegispt worden, door vooral de vreesselijke uitgaven te willen doen voorkomen, welke daarvoor gedaan zouden zijn, uitgaven die zich werkelijk slechts tot 4000 francs bepaald hebben. Ik zal nu de gunstige uitkomsten mededeelen, welke die veranderingen in het tuig hebben teweeggebragt, welke eene geheel nieuwe wijze van inrigting hebben doen ontstaan.

Oorspronkelijk hadden de stoomfregatten van 450 pr. kr. hetzelfde tuig, dat nu aan boord van de Eldorado bestaat; slechts stond de groote mast veel digter bij den schoorsteen, en was men buiten staat, om aan den in dien stand geplaatsten mast, zeilen te voeren, zonder gevaar te loopen van ze in brand te steken, zoodat men die zeilen slechts zeldzaam bijzetten kon, en alleen dan, wanneer de werktuigen niet werkten. Het gebeurde dan ook wel, dat men besloot die zeilen aan den wal achter te laten, en zich te versteken van zulk een vermogend hulpmiddel. Men stelde daarop, in plaats van het bestaande tuig, een ander aan boord van het schip, dat kleiner was en weinig aan de vaart, door de werktuigen verkregen, toevoegde.

Bij de hernieuwde in dienst stelling van de Eldorado, beraadslaagde men ernstig over de groote hoeveelheid brandstof, welke door de schepen van hare soort verbruikt wordt, en het eenig middel dat geschikt scheen, om de groote onkosten welke daaruit voortvloeiden, te verminderen, bleek geen ander te wezen, dan haar eene voldoende oppervlakte van zeil te geven, om in de gelegenheid te zijn, in zekere gegevene omstandigheden te

kunnen varen, zonder van het voornaamste voortstuwend vermogen gebruik te maken. De groote mast, volgens zijne oorspronkelijke afmetingen hersteld, maar meer achterlijk geplaatst, moest de uitkomst opleveren welke men zocht, vooral toen die verplaatsing gelegenheid bezorgde om een grootzeil te voeren, dat tot dusverre aan boord van stoomfregatten nog niet vertoond was geworden. De ondervinding heeft de verwachte uitkomst bevestigd. De Eldorado heeft den overtogt van *Lorient* naar *Teneriffe* in zeven dagen en eenige uren gedaan, met slechts de helft harer vuren aan; haar nieuwe tuig is gedurende dien tijd krachtig te stade gekomen, en heeft haar in staat gesteld eene besparing van steenkolen te bewerkstelligen van ten minste 130 ton, die aan den *Sénégal* eene waarde van 9000 fr. hebben. De uitgaven welke voor de verandering van het tuig gedaan waren, zijn dus op deze eerste reis reeds meer dan gedekt, en doen in de toekomst nog grootere bezuinigingen verwachten.

Het fregat heeft zich onder zijn nieuwe tuig bij uitstek goed gehouden, onder alle gelegenheden, en ook bij den wind, stuurde het, in weerwil van het gevoelen der critici, volmaakt goed. Men kan uit de verkregene uitkomst dus besluiten, dat men op eenen kruistogt en in streken waar passaat-winden waaijen, zich geheel en al bepalen kan tot het gebruik maken van de zeilen, en de vuren niet behoeft op te stoken dan om te jagen, en de havens in en uit te loopen.

83°. *Geslagen ijzeren rolpaarden, ongeschikt voor gebruik aan boord.*

In zijn nummer van 22 Junij j.l., bevat de *Nautical Standard* een hoofdartikel, onder het opschrift: » *The end of the Iron Age*," waarin het de Engelsche Admiraliteit zeer onzacht doorhaalt, over » de monsterachtige onge-

rijmdheid" van eerst eene vloot van ijzeren schepen te bouwen, ten koste van eenige honderd duizend p. st., en daarna proeven te nemen, in hoe verre ijzeren schepen voor oorlogsgebruik geschikt zijn, proeven die zoodanig zijn uitgevallen, dat de Admiraliteit van het gebruik maken van hare ijzeren stoomschepen, als oorlogschepen, heeft moeten afzien.

De tegenstanders van het bestuur van het Engelsche zeewezen, hebben, naardien de genomene proeven op aandrang van Sir CHARLES NAPIER zijn gedaan, niet weinig terrein gewonnen, door die uitkomst, en gaan thans eene schrede verder, door te beweren, dat de Admiraliteit kennis droeg van de ongeschiktheid van geslagen ijzer, om aan geschutvuur weerstand te bieden, en dus willens en wetens, onnoemelijke schatten aan ijzeren schepen heeft verspild.

Wij beämen de wijze waarop de Engelsche Admiraliteit, wordt aangevallen, volstrekt niet, evenmin als wij de laatste beschuldiging gegrond vinden; doch kunnen niet nalaten de aandacht er op te vestigen om er voordeel uit te trekken. Zie hier wat de *Nautical Standard* zegt, bl. 386.

»Laat ons nu nagaan hoe de zaken werkelijk stonden. Wij gelooven, dat tijdens en lang vóór den tijd, dat het Admiraliteitshof zich in die mate te buiten ging, om de 30 ijzeren stoomschepen te bouwen, het volmaakt wel bekend was of ten minste bekend had moeten wezen, want het bezat de getuigenis van het feit in zijne rapportboeken, dat ijzer volkomen ongeschikt is voor oorlogsgebruik. Afgaande op onze eigene herinneringen, zouden wij hunne lordschappen naar hunne memorieboeken verwijzen, van ongeveer 30 jaar geleden, waarin hunne lordschappen de waarheid van onze aanmerkingen zullen kunnen gestaafd zien. Omstreeks dien tijd gaf de Heer PERING, gelijk wij ons best herinneren, en die, naar wij meenen,

toenmaals boekhouder (*clerk of the check*), van de werf te *Devonport* was, aanleiding tot eene reeks van proeven, welke hunne lordschappen op eene allerafdoendste wijze in het bezit stelden van dezelfde inlichtingen, waarmede zij nu beweren, slechts sedert een dag of veertien voor het eerst bekend te zijn geraakt. Wij nemen de vrijheid hunnen lordschappen nogmaals te verzoeken de aandacht op hunne rapportboeken te vestigen, en op te merken, dat bij de gelegenheid waarvan sprake is, er een voorstel aan het Admiraliteitshof van dien tijd gedaan werd, om rolpaarden van geslagen ijzer ten dienste van de koninklijke marine te vervaardigen. De Admiraliteit stemde het voorstel toe, en dadelijk werden er een zeker getal rolpaarden besteld, om van die bouwstof vervaardigd te worden. — Hiermede werden eenige proeven genomen, en men bevond, dat zij den schok, door het afvuren van stukken, met enkel en dubbel scherp geladen, veroorzaakt, voortreffelijk wederstand boden. Een fregat, en zoo wij ons wel herinneren was het de Seringapatam, voerde hare stuurboordsstukken alle op dergelijke rolpaarden, en naar allen schijn, was de toepassing van ijzer tot dit nieuwe doeleinde hoogst voldoende. — Eenigen tijd daarna stelde de Heer PERING aan hunne Lordschappen voor, of er eenige proeven mogten genomen worden, ten einde de uitwerking van scherp, dat de rolpaarden onmiddellijk treffen zou, proefondervindelijk na te gaan. Dit denkbeeld vond goedkeuring bij hunne Lordschappen, gevolgelijk werden er eenige ijzeren rolpaarden naar *Woolwich* gezonden, en nadat er eenige oude 24 ponders op waren afgeschoten, op eenen afstand van 600 yards, werden de rolpaarden die getroffen waren, letterlijk vernield en aan flarden geschoten bevonden. Zoodanig was de verschrikkelijke verwoesting, welke bij deze gelegenheid onder de nieuwe rolpaarden werd aangerigt, dat de splinters en stukken ijzer, die afgescheurd werden, den rolpaarden die

ongedeerd waren gebleven door de kogels, en in de nabijheid der andere stonden, aanmerkelijke schade toebragten en braken, zoo dat men de uitwerking van eenen kogel gelijk kon stellen, aan die, welke een half dozijn andere zou hebben kunnen verrigten. Naar wij ons wel meenen te herinneren, was de indruk, welke deze uitkomst op de overheden van dien tijd maakte, ofschoon zij dan ook al niet gelijk stond met die, welke de rolpaarden ondervonden, van verbazenden aard. — Overal werd er van gesproken, en in wetenschappelijke kringen werd het een onderwerp van algemeene belangstelling; zoodat, wanneer men zelfs aanneemt dat hunne Lordschappen zulk eene belangrijke gebeurtenis, in hunne archieven over het hoofd zagen, wij dan toch moeijelijk kunnen aannemen, dat de Admiraliteit, die verantwoordelijk is voor dezen ijzeren misslag, onbekend zou zijn gebleven met de gebeurtenissen, welke wij hebben aangehaald. Men zal zich herinneren, dat, omstreeks dezen tijd, de ijzer-woede zich begon kenbaar te maken, en; naar wij ons wel herinneren, de Phaeton werd uitgerust, met eenen ijzeren fokkemast en boegspriet: bij die gelegenheid nu deed Sir GEORGE COCKBURN de zeer gepaste vraag: »Wat zal er nu met den ijzeren mast gedaan worden?" Wij behoeven er niet bij te voegen, dat het antwoord leidde tot het dadelijk opgeven van deze nieuwe inrigting, en van dien tijd af tot op het tijdstip van dit *arch-piece of folly*, van 30 ijzeren stoomschepen te bouwen, gelooven wij dat er geene pogingen meer worden aangewend, om bij de koninklijke Marine, ijzer als hoofd-bouwstof voor den scheepsbouw te bezigen.

Behalve aan boord van Noord-Amerikaansche oorlogschepen, en, in navolging daarvan, aan boord van het Russische stoom-oorlogschip Kamschatka, gelooven wij niet, dat er geslagen ijzeren rolpaarden bij eenige marine ge-

bruikt worden; en die rolpaarden worden dan ook nog maar enkel bij draaisleden gevonden. Aan boord van de Kamschatka verzekerde men echter, op grond van genomene proeven, dat zij tegen geschutvuur bestand waren, en gaf men als reden op voor hunne aanwending, dat zij, beter dan houten rolpaarden van aanzienlijke afmetingen, den invloed van hevige koude konden doorstaan. Overigens waren zij ligter dan bulletree-rolpaarden, maar duurder. Hunne zamenstelling was zeer eenvoudig.

Men begint bij de koopvaardijvaart thans met ijzeren masten te varen; of men op den duur zich daar wel bij zal bevinden, moet de ondervinding leeren. Een schip, dat in het geval zal komen om zijne masten te moeten kappen, zal, als het ijzeren masten heeft, zeker wel het best in staat zijn — met de nieuwe methode van het over boord zetten derzelve — nadere inlichtingen te bezorgen.

84°. *Stoomschepen, die onder het afloopen staan blijven.*

Onder meer andere voorbeelden, welke zouden kunnen aangehaald worden, dat het geen vreemd verschijnsel is, dat stoomschepen niet te water gaan, wanneer men ze wil laten afloopen, en welke zouden kunnen ten bewijze strekken, dat, wat er in 1848 met de Curaçao op de rijkswerf te *Rotterdam*, en met de Pluto — thans Ardjoeno — in 1849 op de rijkswerf te *Amsterdam* gebeurde, aan oorzaken is toe te schrijven, die men thans nog, als onafhankelijk van verkregene ondervinding kan beschouwen, diene het volgende:

In de dagbladen van het begin van Julij, j. l., leest men: »Men schrijft uit *Triëst:* Den 24sten Junij, zou het nieuwe oorlogstoomschip Lu[illegible] [illegible]
den Aartshertog JOHANN, [illegible]

en nog een aantal hoofd-officieren van de land- en zeemag van stapel loopen. Reeds had dit kolossale vaartuig zi onder het luidruchtig gejuich der menigte in bewegi gezet, toen het plotseling zitten bleef; alle pogingen o het te water te brengen bleven vruchteloos, en de menig verwijderde zich eindelijk, in hare verwachting teleurg steld. Laat in den avond gelukte het eerst het vaartu vlot te krijgen."

Toen de Banshee, een der stoomschepen van het *Holyhea* en *Dublin*-station, een paar jaar geleden aan de boorden va de *Theems* gebouwd, te water zou loopen, mogt het ni dan na zeer veel inspanning en verloop van tijd gelukker het in zijn nieuwe element te brengen. In den *Nautica Standard* van die dagen, kan men er menig aardig stukj over lezen.

Volgens *La Marine* wilde men den 25sten Junij j.l. t *Rochefort* de stoom-korvet Bertholet te water brenger Het vaartuig bleef, na eenige ellen vooruitgegaan te zijn staan, en zoo onwrikbaar vast zitten, ofschoon het 5 over de voorhelling heen stak, dat het tot den 7den Jul daaraanvolgende aan liep, voor men het door aangebragt middelen te water kon krijgen.

85°. *Reddingdek van* Capt. OLDMIXON.

De Heer GEORGE CATLIN, heeft eene uitvinding tot red ding van schipbreukelingen voorgesteld, welke, toen hij octrooi daarvoor wilde vragen, zoo veel overeenkoms bleek te hebben met eene zelfde, waar Capt. OLDMIXON octrooi voor had, dat hij van zijn voornemen afzag. Wij nemen het volgende, aangaande des Heeren CATLIN's voorstel, uit *The Athenæum* van 6 Julij j.l. over.

» Mijn plan was, om aan boord van zee-stoomschepen en zeilschepen losgaande en drijvende halfdekken te maken, die geheel en al zouden voldoen aan de vereischten van

een gewoon halfdek, en die, mogt een schip in zee zinken, binnen eenige weinige oogenblikken los gemaakt zouden kunnen worden en ingerigt zijn, om met al de passagiers en geheel de bemanning er op, weg te drijven, als een sterk en hecht vlot wanneer het schip daaronder weg zinkt. Ik oordeel, dat zij even geschikt zouden zijn aan boord van een in brand geraakt schip; want als de luiken, goed gesloten gehouden wordende, het schip te gronde gaat, dan kunnen alle de zich aan boord bevindenden — ten minste met eenen straal van hoop — zich te midden van den oceaan op het vlot redden. Deze halfdekken of vlotten, zouden verder vooral van dik hout moeten gemaakt worden, dat niet zinkt, en tinnen of ijzeren provisie-kisten, waterdigt in het hout ingelaten, moeten bevatten, zoodat zij 20 of 30 dagen zee zouden kunnen bouwen, want het vlot zou nog door eene zee omgeworpen, of op een rif kunnen aan stukken gestooten worden, maar daar in veiligheid over heengaan, en zijne passagiers behouden aan wal brengen." —

Vergelijk *Verh. en Ber.*, N°. 2, 1850.

Wanneer het zoo voort gaat dan zal men met stormweder, op den duur nog veiliger op zee zijn, dan op straat gaan kunnen!

86°. *Spaansche marine.*

Op al de Spaansche werven is men ijverig bezig, vooral te *Ferrol* en te *Carthagena*, met de uitrusting en wapening van een zeker aantal oorlogschepen. Het Departement van Marine is zeer bedrijvig; meer dan 1400 werklieden zijn op de werven van *Ferrol* werkzaam.

Het eerste Spaansche oorlogschip werd op de werf van *Ferrol* aangebouwd. Van die dagteekening af aan tot 1799, werden er op dezelfde werf aangemaakt, 5 driedekkers, 38 linieschepen, 31 fregatten, 12 transportschepen, 10 brikken, en een groot aantal kleinere vaartuigen.

De werkzaamheden van het Arsenaal van die prachtige zeehaven, hadden van 1754 tot 1757 eenen bewonderenswaardigen omvang; niet minder dan 14 linieschepen werden er gedurende dat tijdsverloop dáár alleen aangebouwd. In 1802 werd er een enkel fregat, en in 1804 eene enkele corvet te water gelaten, en van dit laatste jaar af, tot in 1824, bleef de werf gesloten.

(*Un. Serv. Mag.*, Julij 1850.)

87°. *Circulaire van de Engelsche Admiraliteit, aangaande toelagen en onderscheidingsteekenen van goed gedrag, voor matrozen.*

De *Nautical Standard*, N°. 26, bl. 406, van dit jaar, deelt eene circulaire der Admiraliteit mede, waarbij aan matrozen, die zich gedurende eenige achtereenvolgende jaren goed gedragen hebben, aan boord van H. M. schepen, de volgende belooningen worden toegezegd.

Na vijf jaren goede dienst, 1 stuiver toelage, 1 streep, en den rang van *zeer goed.*

Na tien jaren goede dienst, 2 stuivers toelage, en 2 strepen, mits zij ten minste twee jaren het onderscheidingsteeken van goed gedrag, bezeten hebben.

Na vijftien jaren goede dienst, 3 stuivers toelage, en 3 strepen, mits zij ten minste twee jaren het onderscheidingsteeken van de voorgaande klasse gedragen hebben.

Voor de koopvaardij-matrozen, die bij de koninklijke marine dienst mogten nemen, is het volgende bepaald:

Hij, die na zes jaren goed gediend te hebben, en minstens een jaar daarvan bij de marine, zal onder zekere voorwaarde aanspraak hebben, op de eerste soort der bovengenoemde onderscheidingen.

Onder die zelfde voorwaarden zal elk matroos der eerste klasse, die in het geheel elf jaar ter koopvaardij en bij de marine gediend zal hebben, aanspraak hebben op de tweede klasse van onderscheidingen.

En eindelijk zullen zij die zestien jaren goed gediend hebben ter koopvaardij en bij de marine, ook weder, onder de gestelde voorwaarden, aanspraak hebben op de derde klasse van onderscheidingen.

Voorts wordt verboden, dat er, onder welk beding ook, iets in een eenmaal afgegeven certificaat van goed gedrag mag veranderd worden.

88°. *De Liberty van* 12 *stukken.*

De voornaamste afmetingen van deze te *Pembroke* onlangs te water geloopen brik, zijn als volgt:

Lengte tusschen de loodlijnen, . .	100 v^t.	6	d^m.
Lengte van de kiel voor tonnemaat,	78 »	8½	»
Grootste wijdte, ...	32 »	3½	»
Wijdte voor tonnemaat, ...	31 »	11½	»
Wijdte op den buitenkant der inhouten,	31 »	5½	»
Holte in het ruim, ...	15 »	2	»
Tonnemaat { oude maat, ...	427$\frac{18}{94}$ Ton.		
Tonnemaat { nieuwe maat, ...	257 »		
Diepgang bij het te water loopen, { achter,	11 v^t.	2	d^m.
Diepgang bij het te water loopen, { voor	7 »	11	»

(*Naut. Stand.*, bl. 390.)

89°. *De Triumph van* 74 *stukken.*

Deze 74-tiger, die tot onlangs als hospitaalschip te *Milford* dienst deed, zal thans gesloopt worden. Gebouwd te *Woolwich* in het jaar 1764, volgens het plan van de Invincible, een genomen Fransch linieschip, en ongeveer 1825 ton groot, kan men niet anders zeggen, dan dat van dit schip lang genoeg partij is getrokken. Het zal door volk van de werf gesloopt worden.

Idem.

---

verbindingen, gezorgd wordt, dat er gedurende de gansche bewerking een volmaakt gelijk waterpas in de verschillende afdeelingen wordt onderhouden. In verband met het droogdok, heeft men een groot steenen natdok, waarvan de boorden en de vloer van graniet zijn vervaardigd. Dit dok is 350 voet lang en 266 voet wijd, en heeft bij gewoon hoog water eene genoegzame diepte van water, om het droogdok, met het schip dat het in heeft, drijvend te bevatten. In de onmiddellijke nabijheid van, en in vereeniging met het dok, liggen er twee spoorwegen op den vasten wal. Deze spoorwegen moeten van den stevigsten aard, en geheel en al in staat zijn, om elk schip, dat door het dok kan geligt worden, te dragen.

De bewerking van de geheele inrigting geschiedt op de volgende wijze:

De afdeelingen van het dok worden uitgehaald in de rivier, en er wordt zooveel water ingelaten, dat zij op eene diepte zinken, overeenkomstig met den diepgang van het schip, dat er moet ingevlot worden. Zoodra dit plaats heeft gehad, en het schip naar behooren is vastgemaakt, gaat men dadelijk over tot het leegpompen der afdeelingen, waardoor het schip uit het water wordt geligt. Wanneer dit is afgeloopen wordt het drooge dok met het geligte schip in het steenen natte dok gehaald en laat men het op den bodem daarvan zinken, waarna het schip uit de beide dokken op den spoorweg kan gewonden worden. Dit geschiedt door middel van eene hijdraulische pers van 36 duim middellijn en 12 voet slag, die bewerkt wordt door een stoomwerktuig van 40 pr. kr. Indien er noodzakelijkheid toe bestaat, kunnen er twee vaartuigen op de spoorwegen gesleept, en twee andere, b. v. een linieschip en een fregat, in het dok gelaten worden, zoodat de ruimte van de geheele inrigting geschikt gelegenheid aanbiedt om vier schepen van een groot charter te gelijk na te zien of te herstellen. Des gevorderd zouden er, in verband

te bieden aan de plotselinge schokken, welke ontstaan, wanneer de zee met hevigheid tegen het roer aanloopt; waardoor het roer hun dikwijls uit de handen valt, en zij over boord, of op eenige andere wijze, deerlijk verminkt raken. Eene voortdurende ondervinding van zulke ongevallen, gedurende den tijd dat kapt. FAYRER het bevel voerde over de drie groote stoomschepen, President, Liverpool en Forth, en van den oostindie-vaarder Lady Flora, bragten hem er toe, om naar de eene of andere inrigting om te zien, ten einde die te voorkomen, en dus ten slotte tot zijne uitvinding.

Zij bestaat in de toepassing van eenen vang op het stuurrad, overeenkomstig met dien, welken men bij kranen en lieren ziet gebruiken, en die, op het dek vast, om een aan den binnenkant van het rad, langs den omtrek uitstekend gedeelte aangelegd, rondgaande, weder naar het dek terug komt, en daar aan een pedaal bevestigd is, waarop men nu maar te trappen heeft, om naar welgevallen meer of mindere wrijving op het rad over te brengen. Het is niet raadzaam dat de roerpen ooit volslagen vast ligge, zonder dat men haar vergunt, altijd het vermogen nog te bezitten van een weinig mede te geven, wanneer het roer door eene zeer zware zee wordt getroffen, naardien dit het wegslaan van het roer zou kunnen ten gevolge hebben. Te dien einde is er eene stelschroef aan den vang verbonden, waardoor de grootste mate van wrijving, welke op het rad kan worden overgebragt, wordt geregeld, en dus niet aan het oordeel van den roerganger wordt overgelaten. Een groot voordeel dat van deze uitvinding zal te verwerven zijn, is daarin gelegen, dat men daardoor zich in de gelegenheid zal kunnen gesteld zien, om de roeren van schepen, die in stroomend water of in eene haven voor anker liggen, te kunnen vastzetten, en daardoor het voortdurend slijten van de roerhaken en vingerlingen, en na verloop van tijd

het loswerken van het achterschip te voorkomen. Er werden brieven voorgelezen van uitstekende scheepsbouwers en maritime ingenieurs, die allen getuigenis aflegden van de verdiensten van het veiligheids-stuurrad. Het zal worden toegepast op de groote stoomschepen Azia en Africa, die thans te *Greenock* in aanbouw zijn voor de *Noord-Amerikaansche* maal-dienst. Overigens ging de mededeeling vergezeld van duidelijke teekeningen, en een zeer goed gemaakt model.

93°. *Nieuwe stoomsleper voor rivieren en kanalen.*

Onlangs heeft men eene proef genomen, die met eenen volkomen goeden uitslag bekroond is geworden. Er is namelijk op het *Gloucester-* en *Berkeley*-kanaal een min of meer nieuwe stoomsleper gebruikt, om schepen op te trekken, in plaats van er paarden voor te spannen. De inrigting bestaat ten eerste uit eene buigbare of ijzeren staaf, die zich, uit een enkel stuk bestaande, over de geheele lengte van het kanaal uitstrekt en aan elk der uiteinden stevig is vast gemaakt. Verder zijn er boven op het dek van de sleepboot een paar rollen aangebragt, waar de buigbare staaf tusschen door geschoren wordt, zoodanig, dat, wanneer men door het aan boord zijnde stoomwerktuig, de beide rollen in beweging brengt, zij zich zoo kunnen vastklemmen aan de staaf, dat het vaartuig wordt voortbewogen. Bij gelegenheid van den proeftogt, waarvan wij hier gewag maken, nam de nieuwe sleper, na verschillende ligte scheepjes van 70 tot 80 ton gewigt weggehaald te hebben, eene Grieksche brik, met graan geladen, ten bedrage van 350 ton, op sleeptouw, en trok haar, tegen den wind in, tot bij den ingang van het dok, met eene vaart, overeenkomende met de snelheid van eenen goeden voetganger. De gewone kanaalbooten sleepte zij met eene vaart van 6 mijl in het uur, terwijl daarbij de vaart, tegen stroom in, geen

aanmerkelijk verschil opleverde. De kosten van het slepen met paarden op de *Severn* is een groot bezwaar voor het overbrengen van goederen, en deze uitvinding is in staat, om de uitgaven daarvoor 50 pCt. te verminderen, naardien het kolenverbruik slechts 25 ℔ per uur bedraagt.

(*Civ. Eng. and Arch. Journ.*, Junij 1850.)

94°. *Schipbreuken door ijsbergen.*

Het is bekend, dat de schepen, die de hooge breedten bevaren, veel gevaar loopen om op de ijsbergen te verongelukken, welke, door het losraken van het ijs in de poolstreken, door de stroomen naar mindere breedten gedreven worden. Wij deelen hieronder een tabellarisch overzigt mede van het getal der schepen, die gedurende een tijdvak van 10 jaren, van 1840—1850, tusschen het ijs der poolstreken bezet geraakten.

Jaren.	Jan.	Febr.	Maart	April.	Mei.	Junij.	Julij.	Aug.	Sept.	Totaal.
1841.	—	—	—	9	11	1	—	—	—	21
1842.	—	—	7	31	11	16	22	16	1	104
1843.	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
1844.	—	—	—	5	12	3	2	—	—	22
1845.	—	—	1	4	10	9	15	5	—	44
1846.	—	—	—	1	1	—	2	—	—	4
1847.	—	—	7	7	4	3	—	—	—	21
1848.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1849.	—	—	—	1	1	1	2	—	—	5
1850.	1	1	1	5	—	—	—	—	—	8
Totaal.	1	1	16	63	50	33	43	24	1	232

Naut. Stand., p. 394, 1850.

95°. *Kosten der Noordpool-expeditiën.*

Het blijkt, uit bij het huis der Gemeenten ingeleverde bescheiden, dat de onkosten, welke men heeft gemaakt voor de expeditie van kapt. AUSTIN, £ 114513,17 sh. 6 d.,

en van kapt. PENNY £ 15,170 8 d. bedragen, een gezamenlijk bedrag van £ 129,683 18 sh. 2 d. of ruim anderhalf millioen guldens uitmakende.

(*Naut. Stand.*, bl. 341.)

96°. *De te* Portsmouth *genomen proeven om de uitwerking van kogels op ijzeren schepen na te gaan.*

Aan boord van de Excellent, werden er in den loop van de maand Junij, onder de leiding van Capt. CHADS R. N., eenige proeven genomen, met het doel, om de uitwerking van kanonvuur na te gaan, op een groot van plaatijzer vervaardigd doel, dat in het slik was vastgezet, en een gedeelte van den romp van de Simoon (1) op de hoogte van haar kuildek moest voorstellen. Het doel stond op 460 yards van het geschut verwijderd. De uitkomst van de proef was zoo als men die had kunnen verwachten; waar de kogel indrong, liet hij eene tamelijk regelmatig gevormde opening achter, met ruwe kanten; de opening, welke de kogel in het andere boord maakte, na het te zijn doorgedrongen, was grooter dan de eerste, en bij enkele gelegenheden had de veroorzaakte schok ten gevolge gehad, dat zich sommige klinknagels begaven. Het komt ons voor, dat er door deze proeven niets nieuws aan het licht gebragt werd; de praktische uitkomst is, dat ijzeren stoomschepen niet zeer veilig zijn, wanneer zij in de nabijheid van een linieschip moeten ageren, en dat, hoe nuttig hun gebruik bij zeegevechten ook moge

(1) De Simoon behoort tot die soort van ijzeren stoomfregatten, welke vooral veel tegenspraak gevonden hebben. Wij deelden, in N°. 3 van 1849 van dit Tijdschrift, er eenige bijzonderheden over mede. Verder kunnen wij er nu, naar aanleiding van den *Naut. Stand.* van dit jaar, bl. 359, nog het volgende bijvoegen, dat de reenock, welke voor 85,000 p. st. (iets meer dan een millioen gulns) is aangemaakt, gebleken is, geheel en al een tegenvaller te ı. Ofschoon slechts met de werktuigen en de gevorderd wordende enkolen aan boord, ligt dit vaartuig nu reeds op zijne lastlijn, zal dus noodzakelijk veranderingen moeten ondergaan.

wezen, zij toch nooit zullen kunnen gebezigd worden in een treffen op korteu afstand, of boord aan boord, als aanvallende batterijen. Dezelfde stelling zou men kunnen uiten, ten opzigte van houten stoomschepen, die in alle opzigten even ongeschikt zijn, om de vernielende uitwerking van de laag eens linieschips door te staan. Vóór dat de werktuigen van die vaartuigen geheel en al beschermd zullen kunnen worden, is het ongerijmd te veronderstellen, dat zij ergens anders toe te gebruiken zullen zijn bij eene vloot, dan om tot middel van verplaatsing te dienen, voor krachtige batterijen. Wij kunnen ten slotte de overheden geen geluk wenschen met de naauwkeurigheid der genomen proeven — want het vuren op een vast staand doel, is ééne zaak, en het vuren op een drijvend ligchaam wederom eene andere.

(*Naut. Mag.*, 1850, p. 371.)

Latere proeven op een zelfde doel genomen, maar nu met holle projectielen, hebben ten uitkomst gehad, dat de brokken van den granaat en de splinters van het ijzeren boord, het treffen van eenen hollen kogel, voor een ijzeren schip veel verschrikkelijker doen zijn, dan het springen van eenen granaat aan boord zou kunnen wezen. Verder zijn er nog meerdere proeven genomen geworden, waarbij het ijzeren boord aan den binnenkant met eene zware houten beplanking werd voorzien, ten einde na te gaan, of hout het splinteren van het ijzer zou kunnen tegengaan; doch ook deze proeven leerden, dat dit het ijzer niet beveiligde; integendeel, telkens, wanneer een kogel een der hoek- of spantijzers trof, scheurde dit een groot deel der beplanking met zich mede.

Als het beste middel tegen het splinteren van ijzer, dat door kogels kan worden getroffen, wordt nog steeds het kamptulicon aanbevolen, dat een mengsel van kurk en caoutchouc zijn moet.

(*Naut. Stand.* p. 405, 375, 444.)

97°. *Budget van de Engelsche Marine voor* 1850—1851.

De *Navy Estimates*, voor het ingetreden finantieele jaar, doen eene vermindering blijken, vergeleken met de begrooting van 1849—1850, ten bedrage van £ 424,005 of ruim 5,000.000 N. Gl.

Werkelijke Diensten.

		1850—1851.		Vermindering.
Soldijen voor zeelieden en marin:	£	1,322,939	£	32,481
Levensbehoeften voor dito,	»	521,179	»	17,463
Admiraliteit, ...	»	137,100	»	1,114
General register and record for seamen, ...	»	9,772	»	—
Wetenschappelijke uitgaven, . .	»	49,703	»	15,832
Binnenlandsche Etablissementen,	»	135,826	»	1,461
Buitenlandsche Etablissementen,	»	23,713	»	1,160
Daggelden aan werkl. binnenl:	»	689,971	»	74,792
dito buitenl:	»	36,985	»	3,759
Voorr. van material. tot aanbouw en herstellen van schepen,	»	878,599	»	290,270
Nieuwe werken en verbeteringen,	»	324,839	»	67,095
Medicijnen en medische behoeften,	»	27,130	»	475
Verschillende diensten, . .	»	167,330	»	—
	£	4,325,086	£	505,902
of in	N. Gl.	51,901,032	N. Gl.	6,070,824

Niet werkelijke diensten.

Half-pay aan officieren van de marine en mariniers,	£	731,206	£	1,046
Militaire pensioenen en toelagen,	»	490,345	»	10,216
Burgerl. pensioenen en toelagen,	»	167,086	»	—
Departem. van oorl. en artillerie, (*army and ordnance*),	»	135,700	»	11,500
	£	5,849,423	£	528,664
of in	N. Gl.	70,193,076	N. Gl.	6,343,968

r bestaat echter eene *vermeerdering* op de beide hoofdelingen 13 en 16, als:

Verschillende diensten, . .	£ 98,930
Burgerl. pensioenen en toelagen,	5,729
	£ 104,659 N.Gl. 1,255,908

hetgeen, afgetrokken van de vermindering, £ 505,902, eene bezuiniging te weeg brengt, ten bedrage van £ 424,005 op de dienst van 1850—1851, vergeleken met die van het verloopen jaar.

Het getal jongens en matrozen voor de dienst op de vloot is hetzelfde gebleven. Bij de mariniers heeft er eene vermindering van 1000 koppen plaats gegrepen, doch de vermindering van het getal, dat op de vloot dienst zal doen, bedraagt slechts 300.

(*Un. Serv. Mag.* April 1850.)

98°. *De St. Vincent tot een nieuw charter van driedekkers ingerigt.*

Op aanbeveling van wijlen den schout-bij-nacht Sir FRANCIS COLLIER, en naar aanleiding van de onlangs gedane inspectie van den schout-bij-nacht BERKELEY en den *Surveyor of the Navy*, Sir BALDWIN WALKER, heeft de Admiraliteit order gegeven om het hek en den spiegel van den St. Vincent weg te breken, en bij eene herziening harer wapening, het getal van hare stukken van 120 tot 102 te verminderen, als onder volgt; daarbij echter het gewigt aan ijzer betrekkelijk vermeerderende.

	getal stukken,	kaliber,	gewigt	lengte.
Onderdek	8	8 dm.	65 cwt.	9 vt. 0 dm.
	24	32 pond	56 »	9 » 6 »
Tusschendek	4	8 dm.	65 »	9 » 0 »
	30	32 pond	20 »	9 » 0 ».
Kuildek	34	32 »	42 »	8 » 0 »
Opperdek	2	68 »	98 »	10 » 0 »

Door den bovenlast op zulk eene wijze te verligten, stelt men zich voor, de St. Vincent meer stabiliteit te

Dungeness en *Orfordness*, onder octrooijen, door JACOBUS I verleend aan Sir R. HOWARD en Sir W. ERSKINE. Deze inrigtingen bleven bijzonder eigendom, betalende zij slechts eene zeer geringe rente (*quit-rent*), aan de Kroon, tot niet zeer lang geleden, wanneer de Trinity-board, bij de acte van 1836, ze beide van hunne eigenaars, de Heer COKE en Lord BRAYBROOKE, voor een' hoogen prijs kocht.

Het eerste van de boven aangevoerde jaartallen (1609) aanschouwde de besliste stichting van dat ligchaam, onder wiens beheer ten slotte al de Engelsche vuurtorens, en nagenoeg alle gezag over Engelschen handel en scheepvaart, zouden overgaan, namelijk de *Brotherhood of the Trinity-House.* Deze inrigting nam haren oorsprong in den tijd van HENDRIK VII, als eene bijzondere broederschap van zeelieden en schippers. In het zesde jaar der regering van zijnen opvolger, HENDRIK VIII, ontving de broederschap haar eerste charter, als een erkend *gild*, onder den titel van: *Brotherhood of the Trinity-House of Deptford-le-Strand and St. Clement.* Het charter, dat op eene in die dagen gebruikelijke wijze begint, verklaart, dat Zijne Majesteit vergunning geeft en verleent voor de stichting van een gild, of voortdurende broederschap, aan zekere personen en hunne medegenooten »zoowel mannen als vrouwen." In het begin van ELIZABETH's regering werd dit charter bevestigd, hetgeen nogmaals geschiedde in het 36ste jaar der regering van deze vorstin, waarbij voor de eerste maal die magt werd verleend, welke, in het vervolg van tijd, tot het gezag leidde van de *Trinity-board*, over al de vuur- en lichttorens. In dat jaar deed de *Lord High Admiral of England*, CHARLES HOWARD OF EFFINGHAM, plegtig afstand van alle aanspraken van zijne zijde, en van de zijde van de kroon, op de regten, voorregten en voordeelen van *buoyage, ballastage and beaconage*, welke voortaan aan de *Trinity-brotherhood* werden toegewezen. JACOBUS II h   hij

het bevestigen van dit charter, de magt van de broederschap uit, en regelde het bestuur (*board*) er van op eene wijze, die het tegenwoordig nog bestaande al zeer nabij komt. Zijn eerste octrooi benoemt: »*Our trusty and well beloved* SAMUEL PEPY'S, ESQ.; *Secretary of our Admiralty of England, to be the first and present master of the said Guild, Fraternity or Brotherhood.*" Het charter werd op nieuw ingeschreven en bevestigd door GEORG II, en in de 6e en 7e zitting van WILLIAM IV, verkreeg het *Trinity-House* eene nog uitgebreidere magt, waarbij al de vuur- en lichttorens op de Engelsche kust, waarvan er velen, tot dien tijd toe, zoo als boven is opgemerkt geworden, bijzonder eigendom gebleven waren, onder voorwaarde van octrooi en huur, weder ingekocht, en onder eene gelijke administratie vereenigd werden. De eenige uitzonderingen op den regel van de *Trinity-board*, worden gevonden in eenige haven-vuren, die nog voortdurend onder het beheer staan van plaatselijke gevolmagtigden.

De dagteekeningen van de verschillende aan het *Trinity-House* verleende octrooijen, beginnen met 1680, toen KAREL II vergunning verleende tot de oprigting van het *Scilly*-vuur. Twee andere octrooijen werden er door dien vorst uitgereikt voor de vuurbakens op *Spurm* en *Tynemouth-Castle*. Koningin ANNA verleende een octrooi aan het *Trinity-House* voor *Milford*-haven; GEORG I verleende er vier; GEORG II, zeven; GEORG III, vijftien; GEORG IV, zeven, en WILLIAM IV, vijf. —

100°. *Schroef- en scheprad-stoomschepen.*

De Basilisk en de Niger kwamen, na een' gedurende acht dagen gehouden proeftogt, op de reede van *Portsmouth* terug. Zij waren uitgezonden, om de betrekkelijke voordeelen van het scheprad en de schroef,

als middelen om schepen in beweging te brengen, na te gaan. De uitkomst is geweest, dat bij deze vaartuigen, welke zoo na mogelijk gelijk zijn in vorm, paardenkrachten en zeilen, de schroef gelijk staat met het scheprad, of hetzelve overtreft, telkens, wanneer de stoomketels van elk der schepen, eene zelfde hoeveelheid stoom voortbrengen van dezelfde spanning. De stoomketels van de Niger verschilden veel van die van de Basilisk, en waren gebrekkig zamengesteld, ten gevolge van hunne lage plaatsing beneden de lastlijn, buiten bereik van vijandelijk geschut.

De genomene proeven zullen van groote waarde zijn, en ten slotte onnoodige uitgaven voorkomen. De uitkomsten, welke men daardoor verkregen heeft, zijn:

1°. Dat telkens wanneer de werktuigen der schepen, met het zelfde aantal paardenkrachten werken, de schroefvoortstuwer de grootste snelheid verkrijgt.

2°. Dat, wanneer de schepen met hunne achterboegen aan elkander vastgebonden worden, de schroef de schepraderen overtreft, door het scheprad-schip met het hek te doen vooruit gaan.

3°. De schroef en de gevorderde werktuigen bevinden zich geheel onder water, en zijn dus voor geschut beveiligd, terwijl de schepraderen en hunne werktuigen zeer bloot staan voor vijandelijk vuur.

4°. Het scheprad-schip voert 6 stukken, terwijl het schroefschip er 14 voert.

5°. Als zeilschip overtreft de Niger (met schroef-scheprad) de Basilisk in groote mate, en zou in geen geval, door het verliezen van het gebruik zijner werktuigen, op een lager wal in gevaar komen, zoo als het geval is met scheprad-vaartuigen op eenen lager wal. Het vermogen, dat de schroef-voortstuwer op het roer uitoefent, is van het hoogste gewigt bij stoom-oorlogschepen, daar het de [illegible]res in beperktere ruimten mogelijk maakt, en dus [illegible]ijl

een scheprad-stoomschip eene ruimte als een driedekker noodig heeft, om rond te komen. Onafhankelijk dus van andere duidelijk in het oog vallende voordeelen, — zoo als eene doorgaande laag geschut, een dubbel voordeel in zeilen en werktuigen, terwijl deze laatste bovendien nog onder de lastlijn geplaatst kunnen worden — welke de schroef-schepen bezitten, zou, of liever moet de hoedanigheid van kort te kunnen draaijen ons er toe brengen, om de voorkeur te geven aan vaartuigen, door eene schroef voortbewogen, voor gebruik ten oorlog of om lange zeereizen te doen, die *des noods* geheel en al zonder hulp van stoom zouden kunnen afgelegd worden, en met dezelfde snelheid, als zulks met gewone zeilschepen het geval is.

Mech. Mag., Aug. 1849, p. 157.

101°. *De Noord-Amerikaansche stoomvloot.*

Gedurende de jongst verloopene twintig jaren, heeft het zeewezen van *Engeland* en *Frankrijk* eene groote verandering ondergaan, door de invoering van stoomschepen; zoodat bij eenigen uit te breken oorlog ter zee, de *Vereenigde Staten* aanvankelijk zeer zouden te kort schieten, door het gemis van een behoorlijk aantal schepen van die soort. Door de vrijgevige hulp, welke het Engelsche gouvernement aan bijzondere maatschappijen bewees, heeft het een zeer aanzienlijk aantal stoomschepen van de eerste grootte in reserve verworven, tegen eenen nominalen prijs. In zekere mate is het gouvernement der *Vereenigde Staten*, er thans mede bezig, om te beproeven den verloren tijd weder in te halen, en zijn er contracten met vereenigingen gesloten, die zich verbonden hebben de volgende stoomschepen voor de daarnevens aangeduide overtogten aan te bouwen, met dien verstande, dat het Departement van Marine in geval van

oorlog, deze schepen tegen waardering zal kunnen overnemen.

4	van 2700 ton,	om te varen tusschen	*New-York* en	*Liverpool.*
4	» 2400 »	»	»	en *New-Orleans.*
3	» 800 »	»	*Panama* en	*Oregon.*
3	» 1800 »	»	*New-York* en	*Bremen.*

Van deze schepen zijn er twee, bestemd voor de dienst op *New-Orleans* geheel gereed; drie voor de dienst in de *Stille Zuidzee*, en twee van die op *Bremen* zullen varen, zijn ook klaar, de overigen zijn allen in aanbouw of uitrusting, en zullen naar alle waarschijnlijkheid binnen een jaar tijds voor de dienst beschikbaar zijn. Behalve deze vaartuigen, bestaan er nog bovendien 13 zeestoomschepen van 500 tot 1000 ton, die aan particulieren toebehooren, en tusschen *New-York* en *New-Orleans* varen, benevens andere, aan verschillende havens toebehoorende en gezamenlijk 40,000 tonnen metende, die, des gevorderd, ter beschikking van het gouvernement zouden kunnen staan, ofschoon verscheidene van deze schepen geene maal-contracten bezitten.

Na van de particuliere stoomschepen gesproken te hebben, dat is van die, welke het gouvernement *zal kunnen hebben*, stel ik mij voor over te gaan tot de behandeling van die stoomschepen, welke het gouvernement werkelijk bezit, en die voor het grootste gedeelte zijn aangebouwd geworden volgens de ontwerpen, welke daartoe door de bevoegde autoriteiten zijn opgemaakt, en diensvolgens kunnen strekken om de denkbeelden aan te geven, welke er bij het Departement van Marine aangaande stoomschepen aangekleefd worden. Het gezegde lijk slechts van toepassing op die schepen, w in aanbouw zijn, en niet op die, welke reeds geren tijd zijn aangemaakt, en waarover ik het spreken zal.

Het oudste van al de oorlogs epen, we thans nog bezitten, is de F reveer

jaren geleden werd gebouwd; l
veling van het Departement van
is kunnen gevonden worden, di
op zich heeft willen nemen, va
hebben; het blijft bij voortdurin
ontdekking, ofschoon zeker wel
Tegenwoordig ligt dit schip t
van *Brooklyn*, daar het voor
halve die om de haven van .
geschikt is. Het departement v
de werktuigen, die zeer goed
nemen, daar zij, met eenige wij
zitten, om in een schip van 10(
toegepast; zoo als de Fulton i
buiten de haven gebruikt worde
er sprake is van *zee-oorlogstoo*
maken, om, in eenigerlei opzigt,

Ons tweede stoomschip is de
bodem, in 1841 gebouwd, ong
lang, 40 voet (12,20 N. el) wij
hol, met twee Engelsche balans-
denkrachten, en vier koperen
bitumineuse steenkolen te stoken
bijna acht jaren in dienst gew
het genoegzaam onophoudelijk
reizen te doen, en heeft steeds d
geven. Onlangs heeft het den o
Gibraltar in 16 dagen afgele
kolenverbruik van 30 ton (30,4
De Missouri, een schip, volgens
Mississippi gebouwd, maar dat l
is, eenige jaren geleden, te *Gib*

Ons derde schip is de Princet
bewogen wordt. Deze bodem
(48,78 N. el) lang, 30 voet (9,1
(6,10 N. el) hol; heeft twee s

en een' propeller van 14 voet (4,27 N. el) middellijn, drie ijzeren stoomketels, en maakt gebruik van eenen ventilator, om het trekken der vuren te vermeerderen, naardien de natuurlijke toevoer van lucht niet voldoende is, om de gevorderde stoomspanning te weeg te brengen. Dit vaartuig mag als het beste van zijne soort worden aangemerkt, en heeft zeer veel dienst gedaan. Niet lang geleden, is het van eenen tweejarigen kruistogt in de *Middellandsche Zee* te huis gekomen, en is de romp er van afgekeurd geworden. De Princeton werd in 1843 gebouwd, van wit eiken hout (*white oak*), dat met overhaasting was aangevoerd. Haar spoedig bederf is, zonder twijfel, in groote mate toe te schrijven aan de groote hitte, welke hare stoomketels verspreidden.

Ons vierde schip is de Alleghany, die, twee jaren geleden, te *Pittsburg* van ijzer gebouwd werd. Deze bodem is ongeveer 180 voet (54,86 N. el) lang, 32 voet (9,75 N. el) wijd, en 19 voet (5,80 N. el) hol. Zij wordt voortgestuwd door middel van twee onder gedompelde HUNTER's wielen, van 14 voet (4,27 N. el) middellijn, en 4 voet (1,22 N. el) oppervlakte (*face*), met werktuigen, die 60 duim (1,52 N. el) middellijn van cylinder, en 4 voet (1,22 N. el) slag hebben; het gewone aantal omwentelingen bedraagt 30; verder heeft zij twee stoomketels om bitumineuse steenkolen in te stoken, met natuurlijke trekking. De vorm van dit vaartuig is eigenaardig, om het in staat te stellen de daarop toegepaste wijze van voortstuwing te kunnen in werking brengen, naardien deze vordert, dat het onder de lastlijn zoodanig wordt doorgesneden, dat de wielen, die horizontaal ronddraaijen, buiten boord uitsteken. De Alleghany heeft gedurende omstreeks twee jaren meestal in *Brazilië* en de *Middellandsche Zee* dienst gedaan, waar zij onlangs uit terugkeerde. Hare vaart bedraagt in zee niet mee[illegible] [illegible]s mijlen in het uur, en zij zal waarschijnlijk w[illegible] van hare soort zijn, die zal aangemaakt word[illegible]

hare wijze van voortstuwing niets bezit, wat haar gunstig kan aanbevelen.

De verdere schepen, welke wij bezitten, zijn de Massachusetts en Edith, schroefschepen, die zich thans beiden in de *Stille Zuidzee* bevinden. Deze vaartuigen werden van particulieren aangekocht gedurende den oorlog met *Mexico*, en, bij het eindigen daarvan, bij het departement van marine overgebragt. Zij meten ongeveer 600 en 700 ton, loopen eene vaart van 6 tot 7 mijlen in de wacht, en zullen allerwaarschijnlijkst niet dan als transportschepen aangewend worden.

Daarop volgt de Waterwitch, een klein ijzeren vaartuig, met gewone schepraderen. Oorspronkelijk werd zij aangebouwd om een HUNTER's wiel te ontvangen, maar daarop afgekeurd, en verlengd zijnde, kreeg zij eene schroef volgens het stelsel van LOPER. In dien toestand maakte zij den overtogt van *Philadelphia* naar *Norfolk*, werd toen op nieuw afgekeurd, en werden er gewone condensor-werktuigen met schepraderen op toegepast. Thans wordt de Waterwitch een fraai schip genoemd, van ongeveer 250 ton.

Het laatste stoomschip, dat wij hebben, is de Vixen, een kleine bodem, 118 voet (35,97 Ned. el) lang, 22 voet (6,70 Ned. el) wijd en 8 voet (2,44 Ned. el) hol, oorspronkelijk aangebouwd voor het Mexicaansche Gouvernement, met werktuigen die cijlinders hebben van 30 duim, (0,76 Ned. el) middellijn en 6 voet (1,83 Ned. el) slag; de vaart bedraagt 8 mijl in de wacht. Dit vaartuig en de Spitfire van dezelfde grootte, werden onophoudelijk gebruikt gedurende den oorlog met *Mexico* op de kusten van dat land, waar hun geringe diepgang hen in staat stelde, onschatbare diensten te bewijzen.

Dit zijn al de afgebouwde stoomschepen, die tegenwoordig aan de marine van de *Vereenigde Staten* toebehooren, en gereed zijn om dienst te doen op zee.

Journal of the Franklin Institute.
Mech. Mag., Dec. 1849.

102°. *Nieuw vuur op het eiland* Cuba.

Een brief van *Nuevitas* (*Cuba*), gedateerd 8 Februarij l. l., geeft de volgende omschrijving van een nieuw vuur aan het inkomen der baai, hetwelk van groot nut zal zijn voor de schepen, die naar het noorden van het eiland gaan.

De toren is gebouwd van witte steenen, op de punt *Maternillos*, op 21° 4′ N. breedte en 77° 14′ W. lengte, en is zigtbaar op 5 D. mijlen afstands.

Het licht zou den 1sten Mei voor de eerste maal worden ontstoken. De hoogte is 184 A. voeten, en het kan beschouwd worden als het hoogste licht van geheel *Amerika*. De lampen en linsvormige toestellen zijn van Fransch fabrikaat, en zijn op de laatste tentoonstelling van voorwerpen van industrie te *Parijs* geweest.

Het vuur zal aangeduid worden door den naam *Colon*, welke met groote bronzen letters geplaatst is op het midden van den toren, zoodat zij op grooten afstand in zee zigtbaar zijn.

Het voornaamste doel met de oprigting van dit vuur is, om daardoor de rots, bekend onder den naam van *Real de los Catalanes*, te vermijden, die reeds zoo vele ongelukken heeft veroorzaakt. De genoemde rots heeft eene lengte van nagenoeg 3 D. mijlen N. en Z., en strekt zich op sommige plaatsen zelfs tot op 1½ D. mijl in de breedte uit.

Zoodra dit vuur geheel gereed zal zijn, moet het gouvernement een' soortgelijken toren bouwen op de *Key-Confites*, opdat de passage tusschen *Ginger* en *Wolf-Key*, op de kust van *Cuba*, geen gevaar voor de zeelieden meer oplevere. *Ann. Mar.*, April, 225.

103°. *De Hoofd-Officieren der Fransche Marine.*

In het Fransche weekblad *La Marine* is onlangs in vele opvolgende nummers mededeeling gedaan, van de officieren der Fransche Marine, met bijvoeging der dagteekeningen van hunne benoemingen en bevorderingen; voor zoo verre het Hoofd-Officieren betreft, hebben wij gemeend dat eene mededeeling daarvan in dit werk vele
zou kunnen zijn; voor de overige officieren
verwijzen wij naar genoemd blad, uitgegeven
lende nummers na 7 Julij 1850.

Lijst van het Korps Zee-Officieren.

NAMEN.	Geboren.	Kadet.	Luitenant ter zee.	Kapitein-Luitenant.	Kapitein ter zee.	Schout-bij Nacht.	Vice-Admiraal.	Admiraal.
Admiraals.								
ROUSSIN.	21 April 1781.	1 April 1803.	12 Julij 1808.	30 Dec. 1810.	2 Sept. 1814.	17 Aug. 1822.	26 Jan. 1831.	30 Oct. 1840.
DE MACKAU	19 Febr. 1788.	1 Julij 1811.	11 Julij 1811.	7 Febr. 1812.	1 Sept. 1819.	1 Sept. 1825.	30 Mei 1837.	23 Dec. 1847.
Vice-Admiraals.								
BAUDIN	21 Julij 1784.	31 Mei 1804.	29 Julij 1809.	22 Febr. 1812.	6 Jan. 1834.	28 April 1838.	22 Jan. 1839	
HUGON	31 Jan. 1783.	5 Julij 1805.	23 Junij 1810.	1 Sept. 1819.	22 Mei 1825.	1 Maart 1831.	31 Dec. 1840.	
LE BLANC	31 Mei 1786.	7 Maart 1806.	11 Julij 1811.	22 Aug. 1821.	22 Mei 1825.	22 Jan. 1836.	12 Julij 1841.	
DE LA SUSSE	3 Julij 1788.	12 Julij 1808.	7 Mei 1812.	16 Aug. 1821.	31 Dec. 1828.	30 Mei 1837.	2 Junij 1844.	
CUSY	8 Oct. 1787.	12 Julij 1808.	31 Julij 1816.	5 April 1827.	9 Jan. 1831.	14 Febr. 1839.	17 Dec. 1845.	
PARSEVAL-DESCHESNES	27 Nov. 1790.	18 Julij 1811.	1 Sept. 1819.	5 April 1827.	26 Oct. 1833.	30 April 1840.	15 Julij 1846.	
DUPETIT-THOUARS	3 Aug. 1793.	6 Feb. 1815.	1 Sept. 1819.	4 Aug. 1824.	6 Jan. 1834.	12 Julij 1841.	4 Sept. 1846.	
LAINÉ	4 Dec. 1796.	8 Jan. 1817.	22 Aug. 1821.	29 Oct. 1826.	9 Jan. 1831.	30 April 1840.	27 Maart 1847.	
CÉCILLE	16 Oct. 1787.	14 Junij 1810.	31 Julij 1816.	30 Oct. 1826.	17 Junij 1838.	2 Junij 1844.	23 Dec. 1847.	
HAMELIN	2 Sept. 1796.	28 Mei 1812.	22 Aug. 1821.	31 Dec. 1828.	27 Jan. 1836.	21 Aug. 1842.	7 Julij 1848.	
Schouts bij-Nacht.								

104°. *Afschaffing van de differentieele regten in* Sardinië.

Betreffende de afschaffing der differentieele regten in *Sardinië*, heeft de koning van voornoemd rijk, VICTOR EMANUEL II, het volgende besluit genomen:

Art. I. Alle differentieele regten, zoowel van douane als van scheepvaart, onder welke benaming ook, ten voordeele der regering, der steden, van corporatiën of van bijzondere personen geheven, zijn afgeschaft ten gunste van die natiën, welke dezelfde behandeling aan onze vlag toestaan.

Art. II. Daarenboven is de regering gemagtigd om de afschaffing der bovengemelde regten toe te staan ten aanzien van de natiën, welke, zonder wederkeerigheid aan te bieden, voordeelen zullen verleenen van gelijke waarde en die ten gunste onzer vlag komen.

Art. III. Bij deze wet wordt geene verandering gemaakt met opzigt tot de kustvaart van den staat.

Turijn, den 6den Julij 1850.

(*Staats-Courant* N°. 248, 1850.)

105°. *Wijziging in het Zweedsche tarief van in- en uitvoer.*

Volgens berigt van den Nederlandschen minister-plenipotentiaris te *Stokholm*, van 5 dezer, is bij Koninklijk besluit van den 18den Julij j. l. eene wijziging gebragt in het Zweedsche tarief der regten van in- en uitvoer, hetwelk met den 1sten Januarij 1849 in werking is getreden.

Dat Koninklijk besluit bepaalt, dat van 1 September eerstkomende de regten bij invoer verminderd zijn op de volgende artikelen:

		Rkd. Banko.			
Hennep ongehekeld,	thans	0 — 24	p. schippd.,	dan	*vrij*
idem gehekeld,	»	1 — »	»	»	— 24 sk.
Touwwerk, nieuw	»	0 — 36	pr. 20 pond,	»	— 24 sk.
Lijnwaden van vlas en hennep, zeildoek en tentlinnen,	»	0 — 6	pr. pond,	»	— 4 sk.

Voorts, dat ten voordeele der fabrikanten van zeildoek uit vlas, insgelijks tot verminderd regt zullen mogen worden ingevoerd, namelijk:

Vlas ongehekeld, thans 1 Rd. 8 sk. pr. 20 pond, dan 12 sk.
idem gehekeld, » 2 » — » » » 24 sk.
doch niet meer, dan voor de behoeften van die fabrikanten benoodigd is; zijnde het collegie van koophandel gelast zorg te dragen dat van deze gunst geen misbruik gemaakt worde.

Tevens is bepaald, dat de teruggave der regten, bij den uitvoer van pakdoek, uit hennep vervaardigd, mitsgaders van zeildoek, na ultimo December eerstkomende niet meer zal worden verleend. De bovenstaande bepalingen hebben uitsluitend ten doel, om de uitrusting der schepen in *Zweden* te bevorderen. Tot dusverre werden de benoodigdheden tot het scheepswant en tot optuiging veelal uit *Engeland* ontboden.

(*Staats-Courant*, 22 Aug. 1850.)

106°. *Vuur op het eiland* Nordkoster (Noorwegen.)

Twee vuurtorens van gelijke hoogte, zijn opgerigt op het eiland *Nordkoster* (*Kosterkullen*), op de kusten van *Bohus*, op 58° 54′ 12″ N. breedte en 11° 4′ O. lengte. De lichten hebben eene hoogte van 210 A. voeten boven de zee. Het eene is een vast en het andere een draailicht met omwentelingen om de 2 minuten. Zij zijn zigtbaar op eenen afstand van 3 à 4 Duitsche mijl.

(*Ann. Marit.* Julij 1850.)

107°. *Vuur op het eiland* Kyholm (Groote Belt.)

Het Deensche Gouvernement heeft berigt, dat het afwisselende licht op het eiland *Kyholm*, in het inkomen

van de *Groote Belt*, vervangen was geworden door een nieuw vast licht, dat een weinig benoorden het vorige licht staat. Het nieuwe licht is van dezelfde hoogte, 57 voeten boven de oppervlakte der zee, en is zigtbaar in alle rigtingen op eenen afstand van 2 of 2¼ D. mijl.

(*Naut. Mag.*, Aug. 1850.)

108°. *Blinde klip tusschen de* Entrance- *en* Little-Woody-*eilanden.*

Volgens eenen brief van den Commander WILSON, ligt er eene zeer gevaarlijke blinde klip in het vaarwater in het kanaal, tusschen de *Entrance-* en *Little-Woody-*eilanden, dat van kaap *York* naar de *Endeavour*-straten geleidt. Een schip raakte daarop vast in zijne nabijheid, doch kwam weder af. De ondiepte is voor eenen uitkijk zigtbaar aan de raveling. Hij zelf passeerde nagenoeg eene halve kabellengte langs de binnenzijde, en loodde van 9 tot 5½ vadem, en onmiddellijk daarna 8 en 9 vadem.

Naut. Mag. Aug. 1850.

109°. *Kustlicht op* Näskubben (*Zweedsche kust.*)

Volgens berigt van het Zweedsche Gouvernement is er in den afgeloopen zomer op de klip van *Näskubben* opgerigt een stilstaand lamplicht met lichtkaatser; dit licht is gelegen op 59° 52′ 40″ Noorder breedte en 19° 5′ O. Lengte van *Greenwich*, in de nabijheid van de punt van *Simpnäs* en bij het dorp van dien naam, ¼ mijl Z. ¾ W. binnen den kaap-opstand van *Simpnäs*. De hoogte is 22 voet boven het oppervlak der zee, en het licht op nagenoeg 2 mijl afstands, in alle streken van het N. ¼ O.,

door het Oosten tot nabij het Z.
van in het N. $\frac{3}{4}$ O., naar *Aland*
kaap-opstand van *Simpnäs* bedel

Vaartuigen, komende van *Alan*
eilanden willende bezeilen, moe
latende op eenen kleinen afstand,
van *Simpnäs*, welker westzijde
kaap-opstand ook bij donkere na

Men volgt dezen koers omtrer
van den afstand tusschen de punt
ben, alwaar de koers een weinig
zoodat het vuur een weinig ove
gezien, waardoor men vrij looj
Bokubben, die men op minstens
laat, en te gelijk aan bakboord b
op eenigzins meerderen afstand.

Als men het vuur nadert, laat
afstands aan stuurboord, en herne
Z. $\frac{1}{4}$ W., op welken men voortze
van het vuur, terwijl het bak
stuurboord blijft, op gelijken afs
koers verandert tot Z. t. W., m
plaats bereikt, op omtrent 500C
waar men dan nog meer westelijk
de ankerplaats zoekende, op omt
de noordpunt van *Rumshamnsv*
en onafhankelijk van den koers
vuur, moet de zeevarende zijne
nabij de straalbrekingslijn, welke
duisternis scheidt, welk duister w
men het gevaar der strandgronde
om hetwelk te voorkomen het vu
bijzonder moet worden gelet in h
tusschen de opgemelde *Bokubben*
welke engte slechts 300 ellen wijd

zijde te veel om de Oost gierende van de aangegevene grenslijn tusschen het helder licht en donker, zoude men de laatstgenoemde gronden aanloopen.

(*Staats-Courant* N°. 236, 1850.)

110°. *Berigt betrekkelijk het wegnemen van een der vuren van het eiland* Vielsand, *in de* Oost-Zee.

Vóór het jaar 1828 was er een draailicht op het eiland *Vielsand*, op de westkust van *Oessel.* Omstreeks het begin van genoemd jaar werd dit eenige vuur vervangen door twee vaste vuren, het eene op eenen steenen en het andere op eenen houten toren. In de maand Februarij 1841, werd in de *Gazette de Saint-Petersbourg* een officieel berigt gevonden, waarvan de inhoud was, dat de houten licht-opstal, die zeer bouwvallig was, zou worden weggenomen, en dat de twee vaste lichten zouden worden vervangen, door een afwisselend licht. Door de onduidelijke overzetting van dit berigt in sommige dagbladen, heeft men waarschijnlijk gemeend, dat deze maatregel tijdelijk was en zoude ophouden als de houten opstand zou hersteld wezen, en is men voortgegaan de beide vuren op eenige kaarten te plaatsen. Het *Journal de Saint-Petersbourg* plaatste deswegens het volgende berigt in het laatst van November 1849.

» In de maand Februarij 1841 werd in de dagbladen berigt, dat een der beide bestaande lichttorens op het eiland *Vielsand*, namelijk de houten, zou worden weggenomen, omdat hij instortte, en dat in plaats van twee vuren op het eiland *Vielsand*, er slechts één afwisselend licht zou zijn op den steenen toren. Maar, dewijl de zeekaarten, waarvan de koopvaardijschepen zijn voorzien, voortgaan, de twee vuren op *Vielsand*-eiland aan te toonen, gelooft het hydrographisch departement van het Ministerie van Marine, den zeelieden te moeten herinne-

ren, dat er op gezegd eiland niet meer dan een enkel licht bestaat op den steenen toren, en dat de houten, vroeger 150 Ned. ellen benoorden den steenen gestaan hebbende, in 1841 is weggenomen, en dus van de kaarten moet worden afgenomen."

(*Ann. Marit.* April 1850.)

111°. *Kustlichten op de oostkust van* Sleeswijk.

In de *Zeepost* van den 14den October 1850 lezen wij:

Ter geleiding voor de bekruising der oostkust van *Sleeswijk* in de aanstaande lange nachten, zijn door den eskader-chef, kapt. komm. BILLE, de navolgende voorzorgen daargesteld:

1°. op den westkant van den muur van het slot van *Sönderborg* is eene roode lantaren geplaatst. Wanneer men deze eene halve handspaakslengte ten oosten vrij houdt van de reeds voor langen tijd brandende witte lantaren, welke is aangebragt op de zijde van *Sundeved*, onder het noordelijke *Brohoved*, loopt men vrij van de punt van het slot, en kan naar het vaarwater inhouden;

2°. op den noordelijken steenen molen van *Sliminde*, is op het aldaar staande baken aangebragt, eene lantaren 80 voet boven laagwater-peil, welke op 2½ mijl zeewaarts te zien is. Wanneer men, met behoorlijke inachtneming der ondiepten, welke van het land uitsteken, naar de Deensche loods-voorschriften, deze lantaren in het N. t. W. ½ W. heeft gebragt, kan men met dezen koers daarop aanhouden, en zal daar passeren ten zuiden en westen van de ton, liggende uitwaarts van *Glimmende Gabet*.

3°. Op den westkant van den ten zuiden van *Als* 'ggenden middelgrond, ook wel *Peter-Matsensgrond* geıamd, is een jagt uitgelegd, hetwelk des daags voert ıne roode ballon met een wit kruis aan den top, en s nachts, van 1½ uur na zons-ondergang tot ½ uur voor

zons-opgang, vertoont een licht op 20 voet boven water;

4°. op den zuid-westkant van *Hollergrond*, midden tusschen *Kiel* en *Eckernförde*, is eene tjalk met twee masten geplaatst, op welks voorsten en hoogsten mast bij dag geheschen zal zijn eene roode ballon met wit kruis daarboven, en bij nacht van $\frac{1}{2}$ uur na zons-ondergang tot $1\frac{1}{2}$ uur voor zons-opgang eene lantaren 20 voet boven het water.

Dit vuurschip zal liggen op 20 voet diepte, en van zijne standplaats zal men peilen:

Bulk-vuurtoren Z. 3° W. *Waabs-kerk*, N. 58° W.

Van deze beide vuurschepen zal bij dikke mist eene trom geroerd worden, om hunne nabijheid voor de schepen in het vaarwater te doen blijken.

112°. *Nieuwe betonning van de* Jahde.

Volgens berigt is de betonning op de rivier de *Jahde* als volgt:

I. Achter *Wangeroog* en het *Minser Olde-Dog*.

a. Bij het inloopen aan bakboordzijde, bij het begin van de *Jahde*-plaat: 1°. Eene witte, zwart gestreepte boeiton, van boven geteekend met eene kroon en *Jahde*, bij laag water in 5 vadem. Aan het einde der *Jahde*-plaat, 2°. Eene witte ton met vier zwarte strepen in 6 vadem.

b. Aan stuurboordzijde, aan de plaat, die ten Noorden van de *Blaauwe Balie*, en ten O. t. N. $\frac{1}{2}$ N. van den vuurtoren van *Wangeroog* een aanvang neemt, en tot voorbij het *Minser Olde-Dog* uitstrekt: 3°. zwarte ton A, in 5 vadem; 4°. Eene zwarte ton 5 vadem; 5°. Eene zwarte ton C, in $5\frac{1}{2}$ vadem; 6°. zwarte ton D, in 4 vadem; 7°. Eene zwarte ton $5\frac{1}{2}$ vadem; 8°. De zwarte ton F, in 6 vadem.

II. In de *Opper-Jahde:*

a. Aan stuurboordzijde aan de *Voslapper*-plaat: 9°. Eene zwarte ton G, in 5½ vadem; 10°. Eene zwarte ton H, in 5 vadem.

b. Aan stuurboordzijde aan het einde der *Heppenzer*-plaat: 11°. Eene zwarte ton I, in 6 vadem.

c. Naar het *Vazeler Siek:* aan stuurboordzijde van de opening van het *Marienfelder-diep* en het *Steinhauser-diep:* 12°. Eene roode ton in 2½ vadem; aan bakboordzijde: 13°. Eene witte ton in 2½ vadem.

De schepen moeten bij het inzeilen de volgende koersen houden.

a. Van de boeiton tot de ton A., Z. O. t. Z.; *b.* van de ton A. tot de ton B., O. Z. O. ¼ O.; *c.* van de ton B. tot de ton C., Z. O. ¾ O.; *d.* van de ton C. tot de ton D. Z. Z. O.; *e.* van de ton D. tot de ton E., Z. ¼ O.; *f.* van de ton E. tot de ton F., Z. t. W.; *g.* van de ton F. tot de ton G., Z. ½ W.; *h.* van de ton G. tot de ton H. en verder tot aan het *Rüstringer*-buitendiep, Z. ½ O.; *i.* van het *Rüstringer*-buitendiep tot aan de ton I., Z. t. W.; *k.* van de ton I. voorbij de roode ton tot aan de witte ton, Z. t. W.; *l.* van de witte ton tot op de reede van *Varel* Z. t. O. ½ O.

III. Verder is het vaarwater naar de *Wezer* over de *Mellumplaat,* en door de *Lengwarder-Balie*, betond op de volgende wijze:

a. Aan de westzijde der *Mellumplaat*: 14°. Eene witte ton met vier zwarte strepen, N°. 3, in 5½ vadem.

b. Voor de *Lengwarder-Balie:* 15°. Eene witte ton met vier zwarte strepen, N°. 4, in 5 vadem.

De tonnen worden in Maart, zoodra zulks het water orloofft, uitgelegd. De uiter-boeiton, met kroon en woord *Jahde*, blijft altijd liggen; de overige tonnen en tegen den winter opgenomen; doch in de beneden-'e, in plaats der tonnen, gewone ankerboeijen gelegd.

Het tonnengeld op de *Jahde* wordt, naar de bekendmaking der regering van den 2^den^ Maart 1848, van zoodanige schepen geheven, welke aldaar vracht innemen of lossen, of eene der *Siele* aldaar bezoeken, maar niet van zoodanige schepen, welke slechts de *Jahde* binnen de betonning oploopen, of daar ankeren.

Het tonnengeld bedraagt 20 Grooten courant voor elke roggelast van den scheepsinhoud. Het wordt echter slechts betaald door schepen van vier roggelasten of daarboven, en slechts eenmaal per kalender-jaar. In den regel wordt de grootte der tonnemaat, in de scheepspapieren vermeld, aangenomen. Wanneer echter, ten aanzien van de rigtigheid dier opgave, bij den heffer van het tonnegeld twijfel mogt bestaan, zoo heeft hij het regt, eene hermeting ten koste der belanghebbende schippers te bevelen.

Staats-Courant, N°. 243.

113°. *Nieuwe geul bij* Ameland.

Volgens berigt van het Ministerie van Marine heeft er zich in het Noord-Oostelijk zeegat van *Ameland* een nieuw vaarwater-geul gevormd, waarvan, vooreerst door die schepen en vaartuigen, welke gewoon zijn dat zeegat te bevaren, weder gebruik zal kunnen worden gemaakt, en waarom dienvolgens, provisioneel tot eene proeve, of het in dezen bedoelde vaarwater blijvende en op den duur bruikbaar zal worden bevonden, daarin geplaatst zijn *vier* stuks bakentonnen, als:

Ééne *roode* als uitenton in 51 palm (18 voet Amst.) diepte, in de peiling: de toren van *Hollum* Z. Z. W. en den toren van *Nes* Z. O.; ééne *witte* als buitenste in 36 palm (13 voet) diepte, in peiling: de toren van *Hollum* Z. O. ½ O., ééne *witte* als middelste in 36 palm (13 voet) diepte, in peiling: de toren van *Hollum* Z. O. ½ O.; ééne *zwarte* in gelijke diepte in de peiling: de toren van *Hollum* Z.

De strekking van genoemd vaa
uiterton tot de buitenste *witte*
om de Z.; van de buitenste *w*
W. Z. W.; van de middelste *wit*
den oostwal liggende *witte* ton Z.
de *Klaringpost* Z.

Op den buitendrempel van dat
diepte, en op den binnendrempel
bij de buitenste *witte* ton wordt
gevonden, en loopen de stroome
hetzelve heen, en zal men in
bevinding van dit vaarwater, nog
sen van de weggenomen *Kaap* c
genwoordige overgaan, te minder
aan de bedoeling harer eerste pla
van het vaarwater, kon beant
diepten zijn voor gewoon laag g
het miswijzend kompas.

(*S*

114°. *Verandering van*

Volgens deswege bekend g
2 September het *wit brandend* l
einde van het noorder-havenho
door een *helder rood* schijnend l

115°. *De Spurnlichten*

Het is regt den zeeman te ber
lichten in eenig gevaar zijn va
Het schijnt dat in Februarij l. l.
nigd met eenen harden N. W. v
baand heeft over den zandrug van
de lichttorens, waardoor lang

ontstaan van nagenoeg ¼ D. mijl breed met 13 voet water, latende de *Spurn*-lichten van het land afgescheiden. Deze staan dus nu op een eiland, de schepen passeren in en uit de rivier aan beide zijden der lichten. Maar hoe lang de zee deze zal sparen is eene vraag die nog te beantwoorden blijft. Wij vermoeden echter, dat er spoedig iets zal worden aangewend tot hun behoud, of ter voorkoming van de gevolgen ecner ondermijning derzelve, waarvan in tijds zal worden kennis gegeven.

(*Naut. Mag.* Aug. 1850.)

116°. *Drijflicht in het Oost-Swin.*

Volgens berigt van het *Trinity-house* te *Londen*, is er aan het *Gunfleet-sand*, op de Noordzijde van het *East-Swin* een vuurschip geplaatst; dit vaartuig toont twee draaijende heldere lichten. Het licht aan de voormast is 38 en dat aan de achtermast 20 voeten boven den waterspiegel verheven.

117°. *Nieuwe ton bij de* Goodwin-zanden *of het* Gom.

Het toenemen der diepte van het water bij het veiligheids-baken, bij het inkomen van de *Swatchway*, aan de oostzijde van het *Gom*, heeft dit baken nutteloos gemaakt.

Om deze reden is het genoemde baken weggenomen en heeft men eene groote zwarte tonneboei, met het woord » *Swatchway*'' gemerkt, aan de zuidzijde van het vooruitstekende zand waarbij het gezegde baken heeft gestaan, gelegd.

Deze ton heeft een' staak voorzien met driehoekigen top.

Zij ligt in 16 vadem water, in de volgende merken en peilingen, als:

Upper-Deal-kerk open aan de regterzijde van *Deal*-kasteel W. t. Z.; *St. Lawrence*-molen in één met de *Obelisk* op *Ramsgate*-havenhoofd N. W. ¼ W.; het nieuwe baken op het *Gom* (nog niet geheel gereed) W.; de

Zuid-Calliper-ton, Z. Z. W. ¾ W.; het *Gull*-drijfvuur, W. N. W.; de N. O. ton van het *Gom*, N. ½ W.; het *Gom*-drijfvuur, N. ½ O.; *Noord-Voorland*-lichttoren, N. W. t. N.

Het *Goodwin*-zand of het *Gom*, is nu dus aan de oostzijde aangeduid door vier groote tonneboeijen. Bovenstaande peilingen zijn regtwijzend. Men neme in acht dat men deze vier boeijen nooit op minder afstand dan ½ D. mijl moet naderen, omdat het getij met groote kracht om de N. W. zet, naar en over het zand.

Naut. Mag. Sept. 1850.

118°. *Vuur op de Reede van* Sint-Malo.

Het vuur van het eiland *Harbourg* (reede van *St. Malo*), het noordelijkste der eilanden *Saint-Quay*, brandt sedert den 5den Mei. Het is een vast ongekleurd licht, van de vierde orde en groot model; de hoogte is 53 Amst. voeten boven de zee bij hoog water springtij, en het is zigtbaar op 2½ D. mijl.

119°. *Vuur van* Algesiras (Spanje.)

Volgens berigt van *Gibraltar* van den 6den Junij, heeft er eene belangrijke verandering plaats gehad, in de positie van het vuur van *Algesiras*.

Het vaste vuur dat tot heden op de kust van *Algesiras* was, is overgebragt naar het eiland *Verte*, zijnde ½ D. mijl Z. Z. O. van de vorige standplaats. Het zou den 15den Junij het eerst branden; het heeft eene hoogte van 45 voeten boven de oppervlakte der zee.

Van het Z. O. zal het vuur geheel zigtbaar zijn, van het N. O. en Z. W. zal men niet meer dan de helft kunnen zien; en van het N. tot het W. zal het geheel onzigtbaar wezen.

(*Ann. Marit.* Julij 1850.)

120°. *Vuur op kaap* Cépé (Toulon.)

Het vuur op kaap *Cépé* in aanbouw zijnde, is weldra gereed.

Het zal een rood licht zijn, waardoor men het gemakkelijk kan onderscheiden van een ander licht dat men zal oprigten op *Grosse-Tour*, hetwelk blaauw wordt.

Het zal op de geheele reede zigtbaar zijn en wij kunnen deze verbeteringen niet te veel roemen, die het inkomen der haven, vooral in den winter, zoo veel gemakkelijker zullen maken.

Men weet inderdaad dat vreemde schepen, bedrogen door de lichten van de voorstad van *Mourillon*, en meenende zich te rigten naar *Grosse-Tour*, in het gezigt der stad nabij het fort *Saint-Louis*, op strand gezeild zijn.

In het laatste jaar is het gebeurd, dat een tartaan van de *Sardinische Staten* totaal verongelukte, gedurende den nacht, bij de monding der rivier *Amoureux*.

(*Ann. Marit.* Mei 1850.)

121°. *Havenlicht te* Genua.

Men brengt ter kennis aan de zeevarenden en verdere daarbij belanghebbenden, dat volgens een berigt, bij den Minister van buitenlandsche zaken ontvangen, van wege de Sardinische Admiraliteit de navolgende bekendmaking is gedaan:

Volgens bekendmaking van de Sardinische Regering zal, van den 1sten Augustes 1850, ophouden te branden het lamplicht op het midden van de groote *Kisting*, bij het uiteinde van de nieuwe *Moelje* der haven van *Genua*; en zullen te gelijker tijd de lampen, welke tot nu toe hebben gebrand in de kleine lantaren op de *Moelje*, van daar worden overgebragt en vervolgens elken nacht ontstoken worden op den kleinen toren, voorloopig opgerigt op de verlenging der *Moelje*; gezegde kleine toren is nagenoeg 230 Amst. voeten verwijderd van de vorige kleine

lantaren. Deze lichten zijn 44 voeten boven den waterspiegel verheven.

Staats-Courant, N°. 209.

122°. *Valsche lichten op de* Bahamas.

Zij, die op hunne reizen naar *Cuba* of de Golf van *Mexico*, den golfstroom passeren, moeten zich in acht nemen, dewijl in den laatsten tijd op de *Bemini*-eilanden valsche lichten zijn vertoond, waarschijnlijk met oogmerk om den zeeman te misleiden en de schepen te doen stranden. Het volgende is ons deswege geworden ter bekendmaking.

Nieuw-Orleans, 1 Junij 1850.

Wij ondergeteekenden maken bij deze bekend aan allen, die daarbij belang hebben, dat wij op den 8sten Mei, des namiddags ten 7 ure, het *Noord-Bimini*-eiland Z. O. t. Z. ½ O. (regtw.) peilende, op 2¼ D. mijl afstands, een draailicht zagen op bovengenoemd eiland, terwijl onze vier schepen bij elkander waren. Zeker van onze positie zijnde, namen wij onzen koers Z. Z. W. ½ W., waarna wij ten 9 ure het draailicht op *Gunkey* in het gezigt kregen. Hadden wij het eerste licht voor dat van *Gunkey* gehouden, dan zouden wij zeker eenen koers genomen hebben, die ons regt op de *Moselle*-bank zou gebragt hebben. Wij oordeelen het noodig, tot welzijn van den zeeman, dit zien van valsche lichten bekend te maken.

(*get.*) RYAN, LAWSON, SEARS en CUSKING.

De Heer RYAN betuigt ook, op den 19den April l. l., een draailicht op de *Bemini*-eilanden gezien te hebben.

(*Naut. Mag.*, Aug. 1850.)

123°. *Betonning in de rivier* Suriname.

De nieuwe betonning aan het inkomen der rivier *Suriname* bestaat thans uit vier kegelvormige boeijen, die in de volgende peilingen, naar het regtwijzende kompas, gelegen zijn:

Hoe men *Braams*-punt van zich peilt als men bij de Tonnen is. De buiten-ton is met een Hollandsch vlaggetje voorzien.	Hoe men het verst zigtbare land (Oostelijkste) van zich peilt, als men bij de tonnen is.	Hoe men, bij een der tonnen zijnde, de daaropvolgende van zich peilt.	In welke diepte de tonnen liggen.
Bij de uiterton zijnde, peilt men *Braams*-punt van zich Z. 31° 30′ O.	Bij de uiterton zijnde, peilt men het Oostel. zigtbare land Z. 87° 45′ O.	Als men bij de uiterton is peilt men de tweede van zich Z. 8° 37′ W.	De uiterton ligt met laag water in de diepte van 3 vadem.
Bij de tweede ton van buiten zijnde, peilt men *Braams*-punt Z. 86° 22′ O.	Bij de tweede ton van buiten zijnde, peilt men het Oostel. zigtbare land N. 87° 22′ O.	Als men bij de tweede ton van buiten is, peilt men de derde Z. 27° 56′ O.	De tweede ton ligt met laag water in de diepte van 2¾ vadem.
Bij de derde ton van buiten zijnde, peilt men *Braams*-punt Z. 25° 7′ O.	Bij de derde ton van buiten, peilt men het Oostel. zigtbare land N. 79° O.	Als men bij de derde ton van buiten is, peilt men de binnenste of rifton Z. 39° 10′ O. en De tweede ton van buiten N. 5° 37′ O.	De derde ton ligt met laag water in de diepte van 2¾ vadem.
Bij de binnen- of rif-ton zijnde, peilt men *Braams*-punt Z. 61° 52° O.	Bij de binnen- of rif-ton zijnde, peilt men valsch *Braams*-punt N. 67° 30′ O.		De binnen- of rif-ton ligt met laag water in de diepte van 2¼ vadem.

124°. *Verandering in het baken op de* Pembroke-Punt. (Falklands-eilanden.)

Volgens een berigt is er eene verandering gemaakt, in het baken op de *Punt-Pembroke*, door eene houten kaap op te rigten, die aan de basis 9 vt. in het vierkant is, en naar boven schuins toeloopt tot 5 vt. in het vierkant, ter hoogte van 38 A. vt. Op deze kaap is een mast geplaatst van 32 A. vt., zoodat het geheel eene hoogte bereikt van 70 A. vt. en zigtbaar is op eenen af[illegible] 2½ D. mijl. Aan deze punt is water te beko[illegible] betaling van 5ˢ voor 20 tonnen en 1ˢ voor elke t[illegible]

125°. *Nieuw Kustlicht op de* Santapillay *of* Santapilly (*Kust van* Coromandel.)

Volgens een deswege medegedeeld berigt, zoude er den 15den November een kustlicht ontstoken worden, op een der duinen dwars van *Santapillay*-rotsen, op de kust van *Orissa*, in de baai van *Bengalen*, omtrent 150 voeten boven het zeevlak, zigtbaar op omstreeks 3 à 3½ D. mijl.

De *Santapillay*-rotsen liggen op N. breedte 17° 59′ 25″ en O. lengte van *Greenwich* 83° 47′ 37″. Hun afstand van de kust is ruim 1½ mijl; zij zijn omtrent 10 voeten onder water, steil aan alle zijden, en hunne uitgebreidheid beslaat niet meer dan 188 ellen. Met weinig wind en zee toont deze ondiepte geene branding; op het ondiepste heeft men slechts 10 à 11 voet water, aan de O. zijde vindt men 7 tot 10 vadem. Daarentegen met goed weder, doch deinzig uit het Z. W., werd de branding duidelijk van top op 1 à 2 mijl gezien. Men heeft langs de kust geregelde diepten in verschillende rigtingen van 7 tot 9, 9½ en 10½ vadem zand, en schelpen. De strekking overlangs van het rif is N. N. W. en Z. Z. O.

Binnen het rif is de doortogt zuiver voor alle soorten van vaartuigen, hebbende vijf vadem tot ¼ mijl van den wal en 9½ vadem tot op $\frac{1}{16}$ mijl van het rif, tusschen welke diepten eene tusschenruimte van 1 mijl overblijft.

De piek van *Santapillay*, die omtrent 2000 voeten hoogte heeft, is een duidelijk en kenbaar landmerk bij goed weder voor de ligging van het rif. Deze piek is zeer van de hoogte in de nabijheid onderscheiden, en ligt N. 50° W. van de rotsen, zijnde de voet des bergs niet meer dan 2 mijl landwaarts in gelegen.

Bij dik weder, als geene duidelijke landmerken zijn te onderscheiden, is het noodzakelijk, om met de meeste omzigtigheid de kust tusschen *Ganjem* en *Vizagapatam* te doen. Verandering van de rigting van den stroom, de onmogelijkheid om bij dag of bij nacht door ster-

rekundige waarnemingen zijn bestek te bepalen, kan in deze omstandigheden, zoo men niet onophoudelijk het lood bezigt, het schip bij de *Santapillay*-rotsen in groot gevaar brengen, welke men, in zoodanig geval, bij nacht of dag, van om de O. niet op minder dan 17 vadem moet naderen.

Staats-Courant, N°. 236, 1850.

126°. *Klip in den* Atlantischen Oceaan.

Uit één aan ons medegedeeld rapport van den Kapitein-Luitenant ter zee J. VAN CATS Bn. DE RAET, kommandant van Z. M. brik Mercuur, aan zijne Excellentie den Minister van Marine, van den 26sten Julij l. l., ontleenen wij het volgende:

»Ik gebruikte gedurende de reis de twee Noordelijkste bladen van de Engelsche kaart (van den *Noorder Atlantischen Oceaan*) 1 September 1840, door JOHN PURDY. Op den 13den, 's middags om 12u, bevond ik mij op de Noorder breedte van 43° 0′ 0″, lengte bewesten *Greenwich* 25° 39′ 37″, had toen de *Woodalls Rock* N. O. 7½ mijl, en de *Aldersons Rock* Z. t. O. 17 mijlen. De tijdmeter bij mij aan boord (N°. 100) heeft, gedurende de geheele reis, de beste resultaten gegeven; alzoo beschouwde ik het middag-bestek, met eene goede breedte, als vrij naauw bepaald, en besloot alstoen met den schralen wind tusschen de beide klippen door te sturen, des te meer, daar ik, volgens dat bestek, de eerstgenoemde klip reeds met den dag moest passeren; daar de Mercuur eene vaart liep van tusschen de 7 en 8 mijlen, stelde ik mijnen koers om de O. t. N., en moest alzoo de eerstgenoemde klip om 4 ure in den achtermiddag gepasseerd zijn. Ik had goede uitkijken doen plaatsen en het getal verdubbelen; des avonds om 8u liet ik eene streek hooger sturen, om 8¼u zagen de uitkijken branding regt vooruit, ging toen over stag, om mij daarvan goed te verzeke-

ren, en braste daarna, groot-marszeil op steng hebbende, toen de klip en ook de branding duidelijk kunnende onderscheiden, en bevond mij toen op de N. breedte van 43° 10′ 54″, en W. lengte 24° 0′ 45″, alzoo ons deed zien, dat de meergenoemde klip in de genoemde kaart 1° 11′ 15″ te westelijk, en ook iets te noordelijk lag."

In de kaart van PURDY, editie 1840, ligt de klip op 43° 16′ N. Br. en 25° 12′ W. lengte.

JACOB SWART.

127°. *Gorter's Klip in de* Java-Zee.

Er is ons van wege de Reederij van het Koopvaardij-Fregatschip JOHANNA MARIA CHRISTINA, gezagvoerder C. N. GORTER, het volgende uittreksel uit het Journaal van dat schip medegedeeld.

(Reede *Batavia.*) »Donderdag den 6den Junij 1850. Wij ligtten het anker en zetten alle dienstdoende zeilen bij, passeerden langzaam de eilanden *Onrust*, *Hoorn*, *Haarlem*, enz.... Ten 2 uren bespeurden wij, dat het schip zacht over den grond liep, hebbende toen 3¾ vadem water, hetgeen niet aan te looden was geweest. Wij peilden toen het midden van het eiland *Middelburg* in het zuiden, en het eiland *Kleine Kombuis* in het W. ¼ N. Nadat het schip deze gevaarlijke droogte of koraalrif had gepasseerd, peilden wij den westhoek van het eiland *Middelburg*, Z. ¼ W., en den zuidhoek van het eiland *Kleine Kombuis*, W. ½ N.

Brengt men deze ondiepte in de kaart, door mij, namens de Commissie voor het verbeteren der Indische Zeekaarten in 1841 uitgegeven, zoo vindt men voor hare plaatsing omstreeks 5° 57′ Z. breedte en 106° 45′ O. lengte. Zoodra ik van voornoemde Commissie eenige bepaalde berigten betrekkelijk deze ondiepte ontvang, zal ik daarvan onmiddellijk mededeeling doen, en haar in de gemelde kaart doen opnemen.

JACOB SWART.

CORRESPONDENTIE.

1°.

Aan de Redactie van het Tijdschrift: *Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde.*

MIJNE HEEREN!

In N°. 1 des jaargangs 1850 van uw tijdschrift, komt een stuk voor, ten opschrift voerende: »*de Zeevaartkunde in verband beschouwd met fraaije Kunsten en Wetenschappen*, door Q. M. R. VER HUELL, kapitein ter zee, Directeur der Marine te *Rotterdam*."

Ongetwijfeld heeft niemand zich kunnen voorstellen, onder zulk eenen veel belovenden titel, te zullen aantreffen, eenen aanval tegen het korps Nederlandsche zee-officieren in het algemeen, nog meer in het bijzonder tegen de officieren van twee onzer schepen van oorlog, en dan nog wel, door een voormalig zee-officier! Dit echter is het geval en daarom acht ik het dan nu ook eenen gebiedenden pligt, om het korps, waartoe ik de eer heb te behoorên, in het algemeen, en ieder mijner mede-officieren in het bijzonder, tegen dergelijke onjuiste aanvallen te verdedigen; opdat niet een verkeerd en ongunstig oordeel over de Nederlandsche zee-officieren worde geveld door eenig lezer, niet tot dat korps behoorende en dus met deszelfs personeel onbekend. Zoodanig eene beoordeeling moet wel het gevolg wezen bij zulke lezers, dewijl zij natuurlijkerwijze, de maatschappelijke betrekking des schrijvers zullen meenen te kunnen en te moeten beschouwen als het zegel zijner woorden.

Vast staat makende op uwe onpartijdigheid en op uwe goede gezindheid, om de aangerande eer van een gansch

maatschappelijk ligchaam te willen helpen verdedigen, verzoek ik U, mijne Heeren! in uw eerst volgend nummer ook mijn wederleggend schrijven te willen opnemen, en U overtuigd te houden van de achting

Uws Dienstwilligen Dienaars
den Kapt. Luit. ter zee
J. MODERA.

Rotterdam 1 Junij 1852.

De inhoud van het boven bedoeld stuk van den Heer VER HUELL komt op het navolgende neder:

De Nederlandsche zee-officieren zijn niet wetenschappelijk genoeg.

Zij behoorden, meerder dan het geval is, wetenschappen buiten hun vak te beoefenen, en zouden, dus doende, zich voor verveling vrijwaren.

Gebrek aan zucht voor het wetenschappelijke is de oorzaak dat de reizen rond de wereld, door onze Nederlandsche oorlogschepen gedaan, zoo weinig vruchten hebben opgeleverd. Dit is bijzonder uitgekomen bij gelegenheid eener reize door twee onzer oorlogschepen, eenige jaren geleden, rond de wereld gedaan, toen door dezelve een nog onbekend eiland werd ontdekt; want, alleenlijk dit, dat de officieren van die schepen niet bezield waren »met de loffelijke zucht voor die wetenschappen, welke niet onmiddellijk als tot het vak behoorende kunnen aangemerkt worden," is de oorzaak geweest dat der wetenschappen niet die gewigtige diensten bewezen werden, welke een werkzame geest, volgens den Heer VER HUELL, *dezelve zoude hebben kunnen bewijzen.*

Men moet den jongelingen op het Marine Instituut, buiten en behalve de veelvuldige zaken, welke zij thans reeds zich aldaar moeten eigen maken, nog wetenschappen buiten *hun vak doen aanleeren. De kennis en ...tering van planten, dieren en insecten, komt daarbij ...al in aanmerking.*

Wat de Heer VER HUELL beweert, ten aanzien van gebrek aan wetenschappelijke kennis bij onze zee-officieren, meenen wij te kunnen aantoonen, ten eenen male *onbestaanbaar* te wezen.

Het vak van den zeeman in het algemeen, en dat van den militairen zeeman in het bijzonder, bestaat uit eene aaneenschakeling en zamenvoeging van verschillende wetenschappelijke zaken.

Als eenige hoofdpunten zal ik opnoemen: de meetkunde, de scheepsbouwkunst, de artillerie, de stuurmanskunst, de zeevaartkunde, de stratégie, de geschiedenis, enz. Wilde ik tot de aanwijzing van onderdeelen overgaan, dan zou ik nog eene reeks van zaken hebben aan te halen.

Telken jare ziet men eenige bevorderingen bij het korps zee-officieren plaats hebben. Zulks kan niet geschieden, tenzij de Minister van marine de zoodanige officieren voor hunne nieuwe betrekking geschikt acht, en zij, immers tot aan den rang van hoofd-officier, door voorafgaand examen bewezen hebben, de vereischte bekwaamheden en dus de noodige kennis van de bovengezegde wetenschappen te bezitten. En zal dan de Heer VER HUELL blijven volhouden, dat zij niet genoegzaam wetenschappelijke kennis in zich vereenigen? Zal hij, aan den Minister, de Hoogleeraren en de Officieren-examinateurs, ingewikkeld, zeggen dat zij niet goed oordeelden, niet juist en regtvaardig onderzochten?

Neen! men mag billijk verwachten dat de Heer VER HUELL dit ondoordacht beweren herroepen en het korps zee-officieren, waartoe hij eenmaal zelf behoorde, een meer gunstig oordeel waardig keuren zal: in één woord, dat hij hetzelve regt zal doen wedervaren!

Onderzoeken wij nu, in hoeverre de zee-officier, die geene wetenschap *buiten* zijn vak beoefent, der verveling ten prooi kan staan.

Men bedenke daartoe: 1°. dat het, door het aanwenden

van den stoom, als middel ter voo
thans voor den zee-officier eene
geworden om de werktuigkunde,
dig was, te bestuderen, en het v
van studie behoort uit te maken,
voortstuwings-middel, ingevalle van
meesten nutte des Vaderlands zal b

2°. Dat de uitvindingen van la
der artillerie, en de vele veran
jaren bij onze zee-artillerie ingevoe
niet achterlijk blijven, eene aan
bestudering van dat hoofdpunt v
ieder het nut zal beseffen, die be
schip hoofdzakelijk ten doel hee
artillerie te bezitten.

3°. Dat het vak der stuurmansk
der sterrekunde als van zelf v
wetenschap aan de eerste onafschei

4°. Dat de kennis der zeevaar
die der aardrijkskunde met zich v
de rigting der winden en den lo
verschillende streken der aarde, z
king van de kusten, rivieren en
banken, plaatsing van vuren enz.,
hoogst nuttige studie is.

In 't kort, ieder der opgenoen
op zich zelve een wetenschappelij
officier, wil hij met den tijd n
wezen, moet die allen, in meer
beoefenen. Die zee-officier dus, d
te besteden, in zijn vak bekwa
voor zijn Vaderland nuttig wil w
het bestuderen van datgene wat o
behoort, een zoo ruim veld van
hij, wel verre van der vervel

veel eerder klagen zal tijd te kort te komen, en hij behoeft geenszins, ter verdrijving of wering dier verveling, wetenschappen *buiten* zijn vak te beoefenen.

Wij zijn nu genaderd tot een punt waaromtrent wij, als Nederlandsch zee-officier, den Heer VER HUELL openlijk rekenschap en verantwoording durven, mogen, ja moeten, afvragen.

Terwijl de Heer VER HUELL eene welverdiende hulde toebrengt aan de *reize rond de wereld,* door een verdienstelijk Nederlandsch zee-officier in het licht gegeven, wrijft hij alle andere Nederlandsche zee-officieren, buiten dien schrijver, den blaam aan van »de beoefening der natuurkunde als beneden de waardigheid van den officier te beschouwen," en roept, als getuigen op, »de (door ZEd. ongenoemde) geleerden, die op onze oorlogschepen, reizen naar de overzeesche bezittingen volbragten."

De Heer SALOMON MULLER deed, met vier andere, helaas! reeds sedert lang overleden, natuurkundigen, eene reize met Z. M. korvet Triton, naar *Nieuw-Guinea.* Deszelfs getuigenis over die reis, vervat in zijne *Land- en Volkenkunde onzer Oost-Indische bezittingen*, zal wel voldoende wezen om het beweren van den Heer VER HUELL te wederleggen: doch, mogt er nog bij dezen of genen eenige twijfel bestaan, wel nu! de gezegde Heer is nog in leven en te *Leiden* aan 's Rijks Museum nuttig werkzaam; hij spreke en getuige!

Nog bepaalder en meer op den man af, valt de Heer VER HUELL de officieren aan van twee onzer oorlogschepen, die eene reize, rond kaap *Hoorn*, naar de *Oost-Indiën* volbragten, en zegt, dat: »waren er op die schepen officieren geweest, bezield met de loffelijke zucht voor die wetenschappen, welke niet onmiddellijk als tot het vak behoorende, kunnen aangemerkt worden," het onderzoek van een, door die schepen ontdekt eilandje, belangrijk voor de wetenschappen had kunnen zijn.

Welk regt, vraag ik, en zullen zekerlijk alle zee-officieren met mij vragen, welk regt heeft de Heer VER HUELL om die officieren, in een openbaar geschrift zoo onkiesch en zoo onverdiend ten toon te stellen? Is Z.Ed. met al die officieren, hoofd voor hoofd, voldoende bekend, om hen op eene zoo ongunstige wijze te kunnen beoordeelen? Heeft Z.Ed. de instructiën gelezen welke den kommanderenden officieren dier schepen werden gegeven? Weet Z.Ed. dus of het hun vrij stond zich langer dan eenen zekeren bepaalden en aangewezen tijd op te houden, in gevalle van eenige nieuwe ontdekking? Ik waag het, dat alles in twijfel te trekken en heb de volle overtuiging, dat er onder de officieren dier beide bodems, (1) mannen gevonden werden, ruim voldoende toegerust met wetenschappelijke kennis, vol vlijt en ijver en bezield met dien „werkzamen geest, die der wetenschappen gewigtige diensten zoude bewezen hebben," indien de gelegenheid zich daartoe gunstig had voorgedaan.

Neen! er bestaat bij de zee-officieren geen gebrek aan zucht tot uitbreiding hunner wetenschappelijke kennis; maar zij wenschen zich voornamelijk, *en in de eerste plaats*, te bepalen bij die wetenschappen, welke onmiddellijk tot hun vak behooren, opdat zij daarin doorkneed mogen worden. Zij weten, dat zij dáárin een ruim veld van zeer nuttige werkzaamheden kunnen vinden en dat zij hun Vaderland meer wezenlijke diensten kunnen bewijzen, door zich al meer en meer in hun eigen vak te volmaken, dan door bij-wetenschappen, *gebrekkig*

---

(1) Ik onthoude mij de namen der schepen te noemen. De daadzaak der ontdekking van een eilandje wijst dezelve onzen zee-officieren genoegzaam aan en de lezer, die geen zee-officier is, zal het mij wel ten goede willen houden, dat ik niet verlang mede te werken, om namen bekend te doen worden van eenigen mijner mede-officieren, die den onheuschen en onkieschen aanval, waaraan zij blootstonden, niet verdienen!

J. H.

of ten halve te beoefenen. Zij zijn overtuigd, dat alle wetenschap nuttig en belangrijk is, ja, zij vereeren die! De man, die veel wetenschappelijke kennis in zich vereenigt, staat hoog aangeschreven in hunne achting. Maar... zij zijn ook doordrongen van de overtuiging, dat het onbestaanbaar is, dat alle menschen zich velo wetenschappelijke vakken *gelijktijdig* GOED eigen kunnen maken; — dat de zoodanigen, die daarnaar willen streven, indien zij niet tot de buitengewoon begaafden behooren, gewoonlijk eindigen, met, òf zich tot *war-hoofden* te maken, òf wel hunne zinnen meer bepaald op deze of gene bij-wetenschap te stellen, ten laatste niet zelden *met verwaarloozing van het hoofdvak, hetwelk zij* BEHOORDEN *te beoefenen*, en dat het derhalve veel doelmatiger te achten is, de oud-vaderlandsche spreuk: »Schoenmaker! hou u bij uwe leest!" te gedenken en te betrachten.

Het verkrijgen van kennis van bloemen, planten en dieren wordt, door den Heer VER HUELL, den zee-officieren zóó sterk aangeprezen, dat ZEd., in zijnen ijver voor die kennis, de zoodanigen, die zich daarmede niet bezig houden, beschouwt als »in vreemde gewesten noodeloos rond te slenteren, en den kostbaren tijd met nietige vermaken te verbeuzelen."

Voor het uiten dezer zoo kiesche beschouwing, is zekerlijk het corps Nederlandsche zee-officieren den Heer VER HUELL veel dank verschuldigd (!); doch er zal wel niet één lid van hetzelve gevonden worden, die des schrijvers gevoelen deelt, dat men de jeugdige zee-officieren aan het Koninklijk Instituut der Marine moet noodzaken, om, buiten en behalve het veelvuldige, hetwelk zij, thans reeds, zich aldaar moeten trachten eigen te maken, ook nog de planten- en dierenkunde te bestuderen. — Wat toch zou daarvan het vermoedelijk ge-.... Dat men, in plaats van zee-officieren eenige HALVE *geleerden* zou ver-

schaffen, die veelligt, te eeniger tijd, door het wegslepende hetwelk de beoefening der natuurkundige wetenschappen eigenaardig aankleeft, *hun hoofdvak ten eenenmale zouden verwaarloozen, ten einde eene bij-wetenschap te beoefenen, en zulks dan nog* GEBREKKIG!

Ik zal, voor de waarheid van dit mijn gezegde, maar geene daadzaken ten bewijze aanhalen. Ik heb gezegd, en, zoo ik hoop, genoeg gezegd! —

J. M.

2°. Aan de Redactie
der *Verhandelingen en Berigten, enz.*

MIJNE HEEREN!

Met het schooner-brikschip Gouverneur van der Eb, voor de derde maal ter kust van *Guinea* zijnde, bezocht ik verscheidene malen de plaats *Axim*, de eerste van onze bezittingen ter kuste, gelegen op 2° 15′ W. lengte en 4° 52′ N. breedte; om veilig te ankeren bragt ik immer zooveel mogelijk het fort *St. Anthony* Oost, volgens het miswijzend kompas, en vond dan in 5½ vadem water eenen goeden grond. Het plan van de baai van *Axim*, in 1837 opgenomen door den Engelschen kapitein ter zee VIDAL, met de oorlogsstoomboot Etna, hetwelk mij, behoudens de hieronder vermelde ontdekking, gebleken is hoogst naauwkeurig te zijn, bepaalt dan ook daar de ankerplaats.

In Maart j.l., vertrok ik, in den morgen, van *Appolonia*, een verlaten Engelsch etablissement, 5½ Duitsche mijl, boven of bewesten *Axim*, en ankerde op de reede van de laatste plaats in 5½ vadem water; toen evenwel het schip, bij het uitsteken van den ketting, begon achteruit te zakken, stiet het eensklaps achter op eenen harden grond, hetwelk mij noodzaakte onmiddellijk het anker weder te ligten en onder zeil te gaan, om in 7 vadem water, het fort O. t. N., ten tweeden male het anker te laten vallen. Het schip slechts negen voet diep gaande, en bij eene deining, welke hetzelve hoogst genomen 6 à 8 voet kon doen op- en nedergaan, onderzocht ik onmiddelijk genoemde plaats en vond eene kegelvormige klip, waarop bij laag water slechts 13 voet water staat, terwijl, wanneer de voorsteven der 24 voet lange boot, op deze ondiepte lag, ik bij den achtersteven reeds weder 5½ vaden loodde. Deze gevaarlijke ondiepte ligt in de hier volgende

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2°. Het vaststellen van examen en eene stipte naleving dezer bepaling, zonder de minste oogluiking.

3°. Om huishoudelijke reglementaire bepalingen voor de koopvaardijschepen vast te stellen, ten einde tot gelijkheid van gagiën, schafting, behandeling en straffen, op de genoemde schepen te geraken. En eindelijk 4°. de daarstelling eener inrigting, waar oude gebrekkige zeelieden op zekeren leeftijd zouden kunnen worden opgenomen; en de uitreiking van pensioenen aan diegenen, die door eigene huishouding of anderzins van dat gesticht geen gebruik kunnen maken. Wij zullen den schrijver van dit in enkele punten zeer gewaagde stuk voor het tegenwoordige niet volgen, doch welligt daarop nader terug komen. Alleen willen wij ten slotte vragen: wat hij door examen zonder oogluiking verstaat, en of hem in deze eenige ongepaste toegevendheid bekend is, die wij dan openlijk in dit Tijdschrift zullen mededeelen. Wij zijn vijanden van dergelijke halve of misschien niet genoegzaam doorgedachte uitdrukkingen, die tot onware denkbeelden aanleiding kunnen geven.

DE REDACTIE.

MUTATIEN [illegible] MARINE

[illegible] 1850.

[illegible]

[illegible] 1850.

[illegible] Vaartuigen [illegible]

[illegible] 14 Nov. 1850.

Bezemer, (A.) Kapt. t. zee, Inspect. van levensmiddelen, enz. te *Amsterdam*, eervol ontslagen met den titul. rang van Schout-bij-Nacht. 31 Dec. 1850.

Bleiswyk Ris, (P. van) Lt. t. zee 2e kl., tijdel. Komm. Stoomschip *Batavia*, in *O. I.*, eervol van dat bevel ontheven. 30 Mei 1850.

Bolken, (F. G. L.) Lt. t. zee 1e kl., laatst 1e Off. Korvet *Amphitrite* in de *W. I.*, en met particul. gelrgenheid gerepatr. op n. a. gebragt. 21 Sept. 1850.

Boom, (E. H.) Luit. t. zee 2e kl., gerekend van het Korps Zee-Off. te zijn afgevoerd in *O. I.* 31 Maart 1850.

Bosch, (E. B. van den) Viee-Adm., het Komm. der zeemagt in *O. I.* aanvaard en gevoerd in de bovenrol *Nehalennia* in *O. I.* 9 Mei 1850.

Bosschart, (H. S.) Adj. Administr., van den Schooner *Schorpioen*, overgepl. op de Brik *Venus* in *W. I.*, belast met de Administr. 11 Aug. 1850.

Bowier; (D. J.) Lt. t. zee 2e kl., tijdel. Komm. Schooner *Kameleon* in *O. I.* 10 Julij 1850, vervolgens ontheven van het bevel 13 Julij 1850, en overgepl. in de bovenrol *Nehalennia* in *O. I.* 21 Julij 1850.

Bowier, (Jhr. M. W.) Lt. t. zee 2e kl., van de Schoonerbrik *Windhond*, overgepl. op den Schooner *Egmond* in *O. I.* 1 Julij 1850.

Breukelman, (P. J. D.) Adelb. Instit. *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op het Wachtschip *Ajax*. 1 Oct. 1850.

Brocx, (L. G.) Luit. t. zee 2e kl., van Instr-vaartuig *Urania* (rol *Sambre*) op n. a. gebragt. 15 Sept. 1850.

Broers, (F. J.) Adj. Administrateur, van de Schooner *de Wesp* op n. a. gebragt. 31 Aug. 1850.

Brouwer, (W.) Lt. 2e kl., van bovenrol *Nehalennia* in *O. I.* met part. gelegenh. gerepat. en op n. a. gebragt. 24 Sept. 1850.

Bruijn Kops, (W. F. de) Adelb. Instit. *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. gepl. in de bovenrol stoomschip *Ardjoeno* naar *O. I.*, ter beschikking van den Komm. der zeemagt aldaar. 1 Oct. 1850.

Bunnik, (K. C.) Idem, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden* naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

Burg, (W. F. van der) Idem, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op het Wachtsch. *Ajax*. 1 Oct. 1850.

Buschman, (G. H.) Luit. t. zee 1e kl., gepl. op het Wachtschip *Ajax*. 6 Nov. 1850.

Dammann (W.) Off. v. Gez. 2e kl., van de Brik *de Haai*, op de Brik *de Pijl* in de *W. I.* 1 Julij 1850.

Dammen (C. J.) Lt. 2e kl., van Wachtschip *Ajax* overgepl. op Fregat *Prins van Oranje*. 1 Nov. 1850.

Daniels (C. L.) Off. v. Gez. 3e kl., van het Transportschip *de Merwede* overgepl. op Korvet *Amphitrite* in de *W. I.* 21 Aug. 1850.

Dekker (A. A.) Leeraar 1e kl., bij het Instituut te *Medemblik* overgepl. bij de Milit. Akademie te *Breda*. 1 Oct. 1850.

Demeière (J. C. F. H.) Off. v. Gez. 3e kl., van Wachtschip *Ajax* overgepl. op Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden* naar *O. I.* 16 Aug. 1850.

Demmenie (P.) Dansmeester bij het Instituut der Marine te *Medemblik*, eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

Dibbetz (P.) Kapt. Lt. ter Zee, ontheven van het bevel Schooner *Ambon* en overgepl. in de bovenrol *Nehalennia* in *O. I.* 10 Julij 1850.

Dumont. (J. C.) Off. v. Gez. 2e kl., van het Instit. der Marine op n. a. gebragt. 30 Sept. 1850.

Ebo (C. J.) Kapt Lt. ter Zee, laatst kommt. op de Brik *de Pijl* in de *W. I.* overgepl. op de *Merkuur* aldaar. 16 Junij 1850 en vervolgens op n. a. 31 Julij 1850.

Ehrenstein (Jhr. E. de Wendt Alberda van) Lt. 2e kl., van het Fregat *de Prins van Oranje* op n. a. gebragt 15 Oct. 1850, en vervolgens op verzoek eervol uit het korps Zee-Offc. afgevoerd. 31 Oct. 1850.

Ernst de Siewert (L. A.) Kapt. der Mariniers, overleden. 10 Sept. 1850.

Es (J. L. van) Lt. 2e kl., 1e Off. Stoomschip *Curacao* overgepl. op het Transportschip *de Merwede* in de *W. I.*, om te repatriëren. 21 Aug. 1850.

Evertse (H.) Off. v. Gez. 3e kl., gedet. aan het Hospitaal te *Utrecht*. 5 Sept. 1850.

Feldmann (D. L.) Lt. 2e kl., van den Schooner *de Vos* overgepl. op het Stoomschip *Curacao* in de *W. I.* 11 Aug. 1850.

Ferguson (J. H.) Scheepsklerk, op Korvet *Amphitrite* in de *W. I.* een jaar verlof.

Fecht (J.) Off. v. Gez. 2e kl., geplaatst op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden* naar *O. I.* 26 Aug. 1850.

Fockens (E. Ippius) Kapt ter zee, gewezen Komm. Brik *Venus*, in de bovenrol Korvet *Amphitrite* in de *W. I.* en met particul. gelegenheid gerepatriëerd, met 30 Sept. 1850 nonactief.

Fremery, (W. de) Lt. t. zee 2e kl., gepl. op het Wachtsch. *Ajax*. 1 Nov. 1850.

[illegible] (S.) Off. v. Gez. 2e kl., eervol ontslagen onder genot van pensioen. 30 Sept. 1850.

[illegible] (M. J.) Off. van Adm. 3e kl., van het Stoomschip *Curaçao* op de Brik *de Sperwer* in *W. I.* en belast met de Adm. 1 Aug. 1850.

[illegible] (J. A. P.) Lt. 1e kl., van de binnenl. Schoonerbrik *de Windhond* overgepl. op de Schooner *Egmond* in *O. I.* 1 Julij 1850.

[illegible] (F. J.) van de hoogeschool te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. en gepl. op het Wachtschip *de Sambre*, om tevens dienst te doen in het Hospit. te *Willemsoord*. 16 Aug. 1850.

[illegible] (J. J. van) Lt. 2e kl., van Korvet *Amphitrite* op de *Merkuur* in de *W. I.* 16 Junij 1850, en vervolgens n. a. 31 Julij 1850.

[illegible] (G.) Lt. 1e kl., gepl. op het Wachtschip *de Schelde*. 11 Nov. 1850.

[illegible] (G. F. G.) Lt. 2e kl., van Stoomschip *Curaçao* overgepl. op Schooner *de Wesp* in de *W. I.* 16 Junij 1850, en vervolgens op n. a. 31 Aug. 1850.

[illegible] (S. J.) Off. v. Gez. 3e kl., van Schoonerbrik *[illegible]* overgepl. op Schooner *Aruba* in *O. I.* 1 Mei 1850.

[illegible] (J. P. C.) Ad. 1e kl., van de Brik *Venus* overgepl. op Schooner *de Vos* in de *W. I.* 11 Aug. 1850.

Gregory (F. A. A.) Lt. 1e kl., Adj. van wijlen den Vice-Adm. Machielsen in *O. I.*, vergund om te repatriëren per landmail en op n. a. gebragt. 29 Julij 1850.

Habers (H. C. M. E.) Ad. Instituut te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. 1 Oct. 1850, en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*, naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

Haeften (Th. A. C. van) idem, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*, naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

Halverhout (C. A. W.) Lt. 2e kl., van Schooner *de Wesp* op n. a. gebragt. 31 Aug. 1850.

Hansen (J. C. H.) Scheepskl., van de Brik *Merkuur* op n. a. gebr. 31 Aug. 1850.

Hansen (F.) Lt. 1e kl., op Fregat *de Rijn* in *O. I.* 1e Off. op dien bodem. 1 Mei 1850.

Hartevelt (A. E.) Lt. 2e kl., overplaatsing op Schoonerbrik *Windhond* in *O. I.* ingetrokken en overgepl. op *Nehalennia* aldaar. 1 Mei 1850, en vervolgens op *Boreas* 16 Mei 1850.

Hasselt (J. A. E. van) Lt. 1e kl., van 1e Off. Brik *Venus* overgepl als 1e Off. op *de Merkuur* in de *W. I.* 20 Oct. 1849, en vervolgens op n. a. 10 Aug. 1850.

Hasselt (J. L. van) Kapt. Lt., bestemd Komm. *Venus* in de *W. I.*, het bevel van dien bodem aanvaard. 1 Aug. 1850.

Hattem. (J. van) Off. v. Gez. 2e kl., van Stoomschip *Curaçao* ged. op *de Vos* in de *W. I.* 5 Mei 1850.

Haze Bonne (Jhr. P. G. J. de) Kapt. Lt. t. zee, ben. Komm. afd. booten op *de Schelde* (rol *Ajax*). 1 Oct. 1850.

Hecking Colenbrander (G. van) Lt. 2e kl., gepl. op Wachts. *de Sambre*, 1 Oct. 1850, gen. plaatsing ingetrokken en met gemelde dagteekening op Wachtschip *de Schelde.*

Hellema (D.) Off. v. Gez. 3e kl., van Freg. *Prins van Oranje* overgepl. in de bovenrol Stooms. *Ardjoeno* naar *O. I.* 6 Nov. 1850.

Heynsbergen (C. van) 1e Hoogl. aan het Inst. te *Medemblik* en Presid. der Comm tot het examin. der Zee-Off., bij het ontbinden dier Comm. eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

Hille (F. K.) Off. van Gez. 3e kl., van de Brik *de Pijl* overgepl. op de Brik *de Haai* in de *W. I.* 1 Julij 1850, en vervolgens op n. a. 15 Sept. 1850.

Hoove (J. H. C. ten) Scheepskl., van het Stoomschip *Suriname* overgepl. op het Stoomschip *Cycloop.* 1 Oct. 1850.

Houck (R. A.) Lt. 2e kl., van Korvet *Boreas* in de bovenrol *Nehalennia* in *O. I.* 16 Mei 1850.

Hovy (H.) Ad. aan het Inst. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden* naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

Hubenwald (C. J. H.) Off. van Gez. 3e kl., van de Schooner *Janus* overgeplaatst op de Schooner *Pylades* in *O. I.* 22 April 1850.

Huys (J. N.) Lt. 2e kl., detachem. op de Korvet *Sumatra* ingetr. en terug op Wachtschip *de Sambre.* 1 Oct. 1850.

Jarman (A.) Ad. 1e kl., van den Schooner *de Wesp* op de Korvet *Amphitrite* in de *W. I.* 16 Junij 1850.

Jolly (H. L.) Ad. aan het Instit. te *Medemblik*, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. in de bovenrol Stoomschip *Ardjoeno* naar *O. I.*, ter beschikking van den Komm. der zeem. aldaar. 1 Oct. 1850.

Jonchbere (G. J. de) idem, ben. tot Ad. 1e kl. en gepl. op de Korvet *Sumatra.* 1 Oct. 1850.

Kasteele, J. C. J. van de) Lt. ter zee 2e kl., van Stoomsch. *Tjipannas*, overgepl. op Schooner *Kameleon* in *O. I.* 20 Julij 1850.

Kempee, (H.) Lt. ter zee 1e kl., van detach. Instit. der Marine te *Medemblik* gedet. bij de Militaire Akademie te *Breda.* 1 Sept. 1850.

KEUR, (J. C.) Opzigter Instit. der Marine. Eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

KEIZER, (M. DE) Off. v. Gez. 2e kl., van Freg. *Prins Hendrik der Nederlanden* op n. a. 15 Aug. 1850, en vervolgens op verzoek eervol uit het korps ontslagen 31 Aug. 1850.

KIEFT, (B. A. VAN DER) Kweekschool te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 3e kl., en gepl. op het Wachtschip *de Schelde*. 16 Aug. 1850.

KLUYSKENS, (A. D.) Kapit. Luit. ter zee, van Schooner-Brik *Saparoea* overgepl. in de bovenrol *Nehalennia* in *O. I.*

KNOLLAERT, (J. H. VOLKER) Luit. ter zee 1e kl., laatst Komm. Schooner *Adder* in de *W. I.*, met part. gelegenh. gerep. en op n. a. gebragt. 16 Aug. 1850.

KONING, (H. K.) Adelb. Instit. te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. in de bovenrol Stoomschip *Ardjoeno* naar *O. I.*, ter beschikking van den Komm. der zeemagt aldaar. 1 Oct. 1850.

KONING, (H. L.) Off. v. Gez. 3e kl., van Wachtsch. *de Sambre* overgepl. op Wachts. *Ajax* en gedet. op Schoon. *Atalante*. 16 Julij 1850.

KOOPMAN, (C. J. M.) Off. v. Administr. 3e kl. op Korvet *Amphitrite* in de *W. I.*, belast met het beheer en de administr. der Marine-Magazijnen te *Paramaribo*.

KRAMP, (H. D.) Lt. t. zee 1e kl., van het Wachts. *de Schelde* overgepl. op de Brik *de Haai* als 1e Off. 16 Nov. 1850.

LEENT, (F. J. VAN) van de Kweekschool te *Utrecht* ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. en gepl. op het Wachts. *Ajax*. 16 Aug. 1850.

LEHMAN DE LEHNSFELD, (J.) Equipagiemeester te *Rotterdam*, als zoodanig overgepl. naar *Vlissingen*. 1 April 1850.

LENTZ, (J. H.) Off. v. Gez. 3e kl., op den Schooner *de Vos* in de *W. I.*, onbep. verlof tot herstel van gezondh. 5 Mei 1850.

LILIENFELD, (A.) idem 3e kl., buitenlandsch verlof verlengd, alsmede het Detach. Hospit. te *Utrecht* tot 30 Sept. 1850, en daarna op nieuw tot 1 Nov. 1850.

LINA, (C. J.) Off. v. Adm. 1e kl., van plaatsing Inst. der Mar. op n. a. 31 Oct. 1850.

LUCKE, (C. F.) Off. van Gez. 3e kl., buitenl. verlof verlengd tot 5 Sept. en met die dagt. gedet. Hospitaal te *Utrecht*.

MAANEN, (J. C. F. VAN) Kapt. Luit. t. zee, op verzoek eervol uit het korps zee-officieren afgevoerd enz. 30 Sept. 1850.

MACHIELSEN, (K. H. A.) Luit. ter zee 2e kl., geplaatst op het Wachtschip *Ajax*. 1 Nov. 1850.

MABBE (Jhr. A. J. M. DE) Adelb. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*, naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

Mahieu, (P. A. le) Scheepskl., bovenrol *Nehalennia* overgepl. op Schooner *Kameleon* in *O. I.* 11 Mei 1850.

Maldeghem, (H. J. van) Luit. ter zee 1e kl., gepl. op het Kostschip *Pegasus* (rol *Schelde*) als Komm. 11 Nov. 1850.

Man, (J. E. de) id., van het Institut der Marine gedet. bij de Milit. Akademie te *Breda*. 1 Sept. 1850.

Mansvelt, (A. van) Luit. ter zee 2e kl., van de rol *Amphitrite* afgeschreven, om met gelegenh. te repatr. 6 Aug. 1850.

Matthysen, (J.) Onder-Equipagiem. te *Vlissingen*, eervol ontsl. onder toekenning van nader te verleenen pens. 31 Dec. 1850.

Matthysen, (P. A.) Lt. ter zee 1e kl., van het Wachtschip *Ajax* overgepl. op het Wachts. *de Schelde*, belast met het overbrengen van het Stooms. *Mirapie*, als bestemd voor 1e Off. op dien bodem. 6 Nov. 1850.

Mazel, (J. L. C.) Luit. ter zee 2e kl., op Schooner-Brik *Ternate* in de *W. I.* Overl. 3 Julij 1850.

Melvill van Carnbee, (P. Baron) Luit. ter zee 1e kl., Adj. van den Komm. der Zeemagt in *O. I.*, gepl. in de bovenrol van *Nehalennia* aldaar. 9 Mei 1850.

Meulen, (F. E. van der) Adelb. Inst. te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl., en gepl. op Korvet *Sumatra* naar *O. I.*, 1 Sept. 1850, en vervolgens op n. a. gebragt, met verlof naar *Curaçao*. 15 Oct. 1850.

Meurs, (A. P. E. van) Lt. ter zee 2e kl., op Korvet *Sumatra*, op zijn verzoek ontslagen uit het korps zee-officieren. 10 Sept. 1850.

Meijer, (Jhr. A.) idem, met part. gelegenh. uit *O. I.* gerepat. en op n. a. gebragt. 11 Aug. 1850.

Meijer, (F. W. E.) Off. van Gez. 3e kl., van den Schooner *de Wesp* op n. a. gebragt. 31 Aug. 1850.

Moeth, (G. W. F.) Luit. ter zee 2e kl., van de Brik *de Haai* overgepl. op het Stooms. *Cycloop*, met 16 Nov. 1850.

Moore, (J. J. van der) Luit. ter zee 1e kl., voorl. gepl. in de b. r. *Nehalennia* in *O. I.* 12 Mei 1850, en vervolgens ben. tot Komm. Stoomschip *Batavia*. 1 Junij 1850.

Muller, (D.) Adelb. 1e kl., op Schooner *Schorpioen* in de *W. I.* Overl. 29 Junij 1850.

Muller, (J. C.) Scheepskl., gepl. op het Wachts. *de Schelde*. 16 Aug. 1850.

Nierstrasz, (J. L.) Lt. t. zee 2e kl., van de Brik *de Merkuur* op n. a. gebragt. 10 Aug. 1850.

Obreen, (J. M.) Leeraar 1e kl. Inst. te *Medemblik*, tijdelijk verpl. bij de Milit. Akademie te *Breda*. 1 Oct. 1850.

[illegible], (W. H. F. van) Adelb. Instit. te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. in de bovenrol Stoomsch. *Ardjoeno* [illegible] O. I., ter beschikking van den Komm. der zeemagt aldaar. 1 Oct. 1850.

[illegible] Luit. ter zee 2e kl., gepl. op het Wachts. *de Schelde* 11 Augustus 1850, en vervolgens op Stoomschip *Cycloop* [illegible] 1850.

[illegible] idem, van het Wachts. *Ajax* overgepl. op de [illegible], met 16 Nov. 1850.

[illegible] idem, van Schooner-Brik *Windhond* overgepl. [illegible] in *O. I.* 1 Julij 1850.

[illegible] Wachts. *de Schelde*, overgepl. op Fregat [illegible] 1 Nov. 1850.

[illegible] Luit. ter zee 1e kl., van Detach. bij [illegible] bij de Militaire Akademie te *Breda* [illegible]

[illegible] Luit. ter zee 2e kl., n. act., 3 maanden [illegible] 1850.

[illegible] Administ., op zijn verzoek eervol [illegible] van Administ. 31 Oct. 1850.

[illegible] 3e kl., gedetach. bij het [illegible] 1850.

[illegible] 2e kl., gepl. op het [illegible]

[illegible] vol van het bered. [illegible] op n. a. gebragt. [illegible]

[illegible] der Marine [illegible] op het Fregat [illegible] 1 Sept. 1850.

[illegible] ter zee 2e kl., gepl. [illegible] 1 Nov. 1850.

[illegible] de Direct. te [illegible]

[illegible] Wachts. *Ajax*. [illegible]

[illegible] gedet. op [illegible] van gem. [illegible]

[illegible] op Fregat [illegible]

[illegible] *Willems-* [illegible] 1850.

Roijer, (G.) Luit. t. zee 2e kl., drie maanden verlof naar *Duitschland.* Aug. 1850.

Ruighart, (A. C.) Adj. Administrat., van den Schooner *de Adder*, overgepl. op Stoomsch. *Curaçao* in de *W. I.*, belast met de administr. 1 Aug. 1850.

Ruighart, (C.) Kapt. der Mariniers, belast met het Komm. van het detachm. Mariniers op het Fregat *Prins van Oranje*. 21 Oct. 1850.

Ruisch, (W.) Off. v. Gez. 3e kl., van Schooner *Pylades* op Schooner *Janus* in *O. I.* 22 April 1850, en vervolgens vergund om te repartrieren.

Rutte, (J. G. L. le) Idem, van Schooner *Aruba* op Schoonerbr. *Huzaar* in *O. I.* 1 Maart 1850.

Ruuk, (J. H. A. de) Luit. t. zee 2e kl., gepl. op het Wachtsch. *de Schelde*. 11 Aug. 1850.

Ruijter de Wildt, (J. W. de) Luit. t. zee 1e kl., bovenrol *Nehalennia* in *O. I.*, verg. om te repatrier., en vervolgens op n. a. 24 Aug. 1850.

Rijk, (C. A. B. D.) Lt. t. zee 2e kl., van het Fregat *Prins van Oranje* op n. a. 20 Oct. 1850.

Salbach, (F. G. L.) Off. van Gez. 2e kl., van Korvet *Amphitrite* op de Brik *Merkuur* in de *W. I.* 16 Junij 1850, en vervolgens op n. a. gebragt 10 Aug. 1850, en daarna gepl. op de Brik *de Haai.* 16 Sept. 1850.

Sarlemijn, (A. F.) Klerk bij de Directie te *Willemsoord*, bevorderd tot Adj. Kommies. 1 Oct. 1850.

Schillet, (H.) Off. van Gez. 1e kl., van Instit. der Marine op n. a. gebragt. 30 Sept. 1850.

Schotborgh, (A.) Luit. ter zee 2e kl., gepl. op het Wachtsch. *de Sambre* 21 Sept. 1850, en vervolgens met intrekking van voorn. plaatsing, op Korvet *Sumatra*. 1 Oct. 1850.

Schotel, (P. J.) Leeraar 1e kl. Instit. der Marine, eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

Schultz, (P. A.) Luit. ter zee 2e kl., van de Brik *Merkuur* op n. a. gebragt. 10 Aug. 1850.

Schusler, (A. H. A.) Scheepskl., van het Wachts. *de Schelde* overgepl. op Korvet *Sumatra*. 21 Aug. 1850.

Schuurman, (D.) Adelborst 1e kl., van de Brik *de Haai* op de Brik *de Pijl* in de *W. I.* 1 Julij 1850, en vervolgens van *de Pijl* op de *Schorpioen*.

Seetzen, (O. D.) Off. van Gez. 3e kl., van *Nehalennia* in *O. I.*, met part. gelegenheid gerepat. op n. a. gebragt 25 Julij 1850, gedet. Hospitaal te *Utrecht* 1 Oct. 1850, en vervolgens verlof verleend, en het detach. bij het Hospitaal in te gaan 1 Dec. 1850.

Sandel, (E. P.) Off. van Gez. 1e kl. der Mariniers, geeindigd finaal van het korps Mariniers te zijn afgevoerd 1 Mei 1850.

Siedenburg, (A. F.) Luit. ter zee 1e kl., van 1e Off. Korvet *Nehelennia* overgepl. als Komm. Schooner *Kameleon* in *O. I.* 13 Julij 1850.

Sierhas, (J. W.) Off. van Adm. 2e kl., met part. gelegenheid uit *O. I.* gerepat. en op n. a. gebragt. 24 Sept. 1850.

Sluijter, (F.) Kapit. Luit. ter zee, van 1e Off. Wachtschip *de Schelde* benoemd als Komm. op de Brik *de Haai*. 11 Nov. 1850.

Sorteis Fischer, (J. A.) Off. van Gez. 3e kl., vergund om voor onbepaalden tijd, uit hoofde van ziekte, non aktief te blijven.

Spengler, (Jhr. F. W. van) Adelborst 1e kl., van Korvet *Sumatra* tijdelijk overgepl. op Wachtsch. *de Sambre*, en vervolg. op Stooms. *Suriname* naar *O. I.* 16 Sept. 1850.

Spies, J. D. J. van der Hegge) Adelborst Inst. der Marine te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op het Wachts. *de Sambre*. 1 Oct. 1850.

Steffens, (W.) Kapt.-Luit. ter zee, als Komm. van de Brik *de Haai* eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

Stockum, (C. M. van) Off. van Gez. 2e kl., gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden*, naar *O. I.* 16 August 1850, en vervolgens wegens ziekte op non aktief. gebragt 25 Aug. 1850.

Swart, (J.) Ten gevolge van het ontbinden der Commissie tot het examin. der Zee-Officieren eervol ontslagen als Lid van voorn. Commissie. 30 Sept. 1850.

Tindal, (N. Baron Gansneb, gen.) Luit. ter zee 1e kl., gepl. op Korvet *Sumatra*, naar *O. I.*, en bij aankomst aldaar de betrekking opgedragen van Adjud. van den benoemden Gouverneur-Generaal. 16 Oct. 1850.

Vissering, (J.) Pakhuism. van Levensmiddelen te *Amsterdam*, belast om den Inspekt. van Levensmiddelen te *Amsterdam* L. Visser in zijne werkzaamheden te assist. 1 Jan. 1851.

Vermaas, (H. E.) Off. van Gez. 3e kl., van Wachts. *de Sambre* gedet. Hospitaal te *Utrecht*. 16 Aug. 1850.

Vriese, (F. J. G. van) Luit. ter zee 2e kl., gepl. op het Wachts. *de Sambre*. 1 Oct. 1850.

Tijdeman, (Mr. G. A.) Kapit.-Luit. ter zee titul. Direct. van het Depôt van kaarten, enz. Ten gevolge van de ontbinding der Commissie tot het examin. van Zee-Officieren enz. ben. tot Examinator van de Zee-Officieren en Stuurlieden tot de Marine en Koopvaardij behoorende. 1 Oct. 1850.

Wolterbeek, (P.) met particul. gelegenh. uit *O. I.* gerepatr. en op n. a. gebragt. 29 Sept. 1850.

Troelstra, (F. H. T.) Adelb. Inst. der Marine te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op het Wachtschip *Ajax*. 1 Oct. 1850.

Tipke, (J.) Kapt. der Mariniers, van het bevel over het Detach. Mariniers op het Fregat *de Prins van Oranje* ontslagen 20 Oct. 1850.

Valentini, (W. C.) Adj. Administr., van Schooner-Brik *Windhond* op Schooner *Egmond* in *O. I.* 1 Julij 1850.

Velde, (H. van de) Equipagiem. te *Vlissingen*, eervol ontsl. onder genot van het aan hem vroeger verleende pensioen. 31 Maart 1850.

Verhaeghe, (G. G.) Off. v. Administr. 1e kl., op de Korvet *Amphitrite* in de *W. I.*, vergund om te repatriëren.

Verboom, (R. J. C.) Idem 2e kl., laatst *Nehalennia* in *O. I.* en met partikuliere gelegenheid gerepatrieerd op n. a. gebragt. 24 Sept. 1850.

Vermeulen, (W. H.) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. Hospit. te *Utrecht*, bevorderd tot Off. v. Gez. 1e kl. 1 Aug. 1850, en gepl. op het Stoomschip *Ardjoeno* naar *O. I.* 6 Aug. 1850.

Verster, (F. T.) Lt. t. zee 1e kl., eervol ontheven van het Komm. Schoonerbr. *Windhond*, en over als Komm. op Schooner *Egmond* in *O. I.* 1 Julij 1850.

Visser, (L.) Inspect. v. levensm. en Pakhuism. te *Delfshaven*, overgepl. als Inspect. van levensmiddelen te *Amsterdam*. 1 Jan. 1851.

Vogel, (J. P.) Off. v. Adm. 3e kl., op de Brik *de Sperwer* in de *O. I.* overleden 11 Junij 1850.

Voorduijn, (G. W. C.) Adelb. 1e kl., van bovenrol *Nehalennia* overgepl. op het Fregat *de Rijn* in *O. I.* 1 Mei 1850.

Vos, (C. J.) Off. van Adm. 3e kl. Met part. gelegenheid naar de *W. I.*, uitgezonden, bestemd voor de Brik *de Sperwer*. 16 Aug. 1850.

Vos, (J.) Lt. 2e kl., van Wachtsch. *Ajax* overgepl. op het Fregat *Prins van Oranje*. 1 Nov. 1850.

Voss, (G. van) Lt. t. zee 1e kl. van de Brik *de Haai*, overgepl. op de Brik *de Pijl* in de *W. I.* als Komm. 26 Junij 1850.

Voss, (R. van) Idem, van het Komm. Schooner *de Wesp*, eervol ontslagen en op n. a. gebragt. 31 Aug. 1850.

Vreede, (C. A.) Lt. t. zee 2e kl., van Stoomsch. *Cycloop* overgepl. op Stoomsch. *Suriname*. 6 Sept. 1850.

Vries, (A. A. de) Idem, van de Brik *de Haai* overgepl. op de Schooner *de Vos*, als Komm. in de *W. I.* 26 Junij 1850.

Wachter, (V. A.) Gepens. Off. v. Gez. 1e kl., een jaar verlenging van verl. in *Beijeren* zonder korting. Oct. 1850.

WASSENAAR, (K. G. W. Baron VAN) Luit. t. zee 2e kl., van het Fregat *de Prins van Oranje* op n. a. gebragt. 20 Oct. 1850, en op zijn verzoek eervol ontslagen uit het Korps Zee-Officieren. 31 Oct. 1850.

W[illegible], (H. J. VAN) Off. v. Gez. 2e kl., van de Brik *de Merkuur* op Korvet *Amphitrite* in de *W. I.* 16 Junij 1850.

W[illegible] VAN M[illegible], (J. J.) Luit. t. zee 1e kl., van van tijdel. Komm. *Pegasus* (rol *Schelde*) blijft belast met werkzaamheden aan het Stoomsch. *Gedeh*, vervolgens over (in de rol *Ajax*) 1 Nov. 1850.

W[illegible], (Jhr. H. O.) Adelb. Inst. der Marine te *Medemblik*, ben. tot Adelb. 1e kl. en gepl. op het Fregat *Prins Hendrik der Nederlanden* naar *O. I.* 1 Sept. 1850.

W[illegible], (J. G.) Lt. t. zee 1e kl., 1e Off. Korvet *Boreas* in *O. I.* overleden 12 Julij 1850.

W[illegible], (S. J.) Leeraar der 2e kl. Instit. der Marine, eervol ontslagen. 30 Sept. 1850.

W[illegible], (A.) Lt. t. zee 1e kl., van bovenrol *Nehalennia*, ben. Komm. Schoenerbrik *Saparoea* in *O. I.*

W[illegible] (P. VAN [illegible]), 1e op de Brik *de Pijl* in de *W. I.* tijdel. het bevel op dien bodem aanvaard. 17 Junij 1850, vervolgens over op de Brik *de Haai*, 26 Junij 1850, en daarna op n. a. 15 Nov. 1850.

[illegible], (G. C.) Kapt. Lt. t. zee, 1e Off. op het Fregat *de Prins van Oranje*, op n. a. gebragt 31 Oct. 1850.

[illegible] Jhr. H. W. A. RIDDER VAN RAPPARD, geretireerd [illegible] 1849 te zijn benoemd tot Ridder van de [illegible] van de Eikenkroon.

[illegible] H. CARP, } ben. tot Ridders van de
[illegible] P. M. VAN DER HAAK, } Milit. Willems Orde 4e kl.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 15 NOVEMBER 1850.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Fr. Wachts. *de Sambre*	Kapt. t. Zee F. W. FREUDENBERG.
Hellevoetsluis.	Fr. Wachts. *de Schelde.*	» W. J. JOLLY.
»	Instr.-Vaart. *Urania.*	. . . .
»	Stoomschip *Cycloop.*	Kapt. Lt. A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.
Rotterdam.	Brik der 1e kl., Kost-schip *Pegasus.*	Lt. 1e kl. H. J. VAN MALDEGHEM.
Vlissingen.	Korvet Wachts. *Ajax.*	Kapt. t. Zee W. BARON DE RAET.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord.	Korvet *Sumatra.*	Kapt. Lt. F. X. R. 'T HOOFT.
Hellevoetsluis.	Brik *de Haai.*	Kapt. Lt. F. SLUITER.
»	Schooner *Atalante.*	Lt. 2e kl. Jhr. A. KLERCK.
Vlissingen.	Fregat *Prins van Oranje*	Kapt. t. Zee J. F. D. BOURICIUS.
»	Stoomschip *Ardjoeno.*	Kapt. Lt. A. J. VOET.
Hellevoetsluis.	Tr.-Schip *de Merwede.*	Lt. 1e kl. B. H. STARING.
	OP REIS NAAR DE OOST-INDIE.	
	Freg. 2e kl. *Prins Hend. der Nederlanden*	Kapt. t. Zee Jhr. H. A. VAN KARNEBEEK.
	Stoomschip *Suriname.*	Lt. 1e kl. G. FABIUS.
	Schooner-Brik *Padang.*	Lt. 1e kl. J. DE HAAN.
	IN DE WEST-INDIE.	
Paramaribo . .	Gladdeks-Korvet *Amphitrite.*	Kapt. t. Zee S. J. GRAVE VAN LIMBURG STIRUM.
»	Brik 1e kl. *Venus.*	Kapt. Lt. J. L. VAN HASSELT.
Curaçao	» *de Sperwer.*	» J. W. F. FRUCHT.
»	Brik 2e kl. *de Pijl.*	Lt. 1e kl. G. VAN VOSS.
Nickerie . . .	Schooner *de Vos.*	» A. A. DE VRIES.
Saramacca . . .	» *de Adder.*	» J. A. G. RIETVELD.
Curaçao	Sch.-Brik *Ternate.*	» Jhr. H. J. L. F. DE VAYNES VAN BRAKELL.
»	Schooner *de Schorpioen*	» A. VAN WACHENDORFF VAN RIJN
Paramaribo . .	Stoomschip *Curaçao.*	» H. HUYGENS.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.	
	IN DE OOST-INDIE.		
Op reis naar *China*.	Fregat 1e kl. *de Rijn*.	Kapt. t. Zee	F. A. JOHR.
Soerabaya . . .	Kuil-Korvet *Argo*.	»	C. VAN DER HART.
Op reis naar *Sambas*	» *Boreas*.	»	J. G. HUIJS.
Batavia	» *Nehalennia*.	Kapt. Lt.	G. VOGELPOOT.
Celebes	Brik 1e kl. *de Zwaluw*.	»	C. NOORDUIJN.
Molukkos . . .	Sch.-Brik *Banda*.	Lt. 1e kl.	M. C. VAN VREELAND.
Nieuw	» *Banka*.	»	A. NOOIJ.
Molukkos . . .	» *Saparoea*.	»	A. WOUTERSZ.
Soerabaya . . .	» *de Huzaar*.	»	J. C. BAAK.
Sumatra	» *de Dolfijn*.	»	C. J. BERGHUIS.
Celebes	» *Ambon*.	»	M. CAZAUX.
Soerabaya . . .	» Wachts. *Egmond*.	»	F. T. VERSTER.
Batavia	Schooner *Janus*.	Lt. 2e kl.	R. W. G. ARENDSEN DE WOLFF, tijdel. Lt.
Sumatra	» *Argo*.	Lt. 1e kl.	J. VAN MAURIK.
Op reis naar *Borneo*.	» *Kameleon*.	»	A. F. SIEDENBURG.
Op reis naar *Nieuw-Guinea* . . .	» *Circe*.	Lt. 2e kl.	J. M. I. BRUTEL DE LA RIVIERE.
Straat *Makasser* .	» *Aruba*.	»	H. A. MODDERMAN.
In de wateren van *Timor*. . . .	Advies-Brik *Pilades*.	Lt. 1e kl.	L. NICOLSON.
Batavia	Stoomschip *Bromo*.	Kapt. Lt.	J. W. STOLL.
Soerabaya. . . .	» *Hekla*.	Lt. 1e kl.	P. A. M. HINLOPEN.
Op reis naar *Makasser* en de *Molukkos*	» *Etna*.	Lt. 2e kl.	J. G. DE MAN.
Soerabaya . . .	» *Vesuvius*.	Lt. 1e kl.	H. CAMP.
»	» *Phoenix*.	»	J. ANDREAE.
»	» *Samarang*.	»	J. J. WICHERS.
»	» *Onrust*.	»	F. A. NIEUWENHUIZEN.
Batavia	» *Borneo*.	»	F. J. E. VAN GORKUM.
»	» *Tjipannas*.	»	P. F. UHLENBECK.
Soerabaya . . .	» *Batavia*.	»	J. J. VAN DER MOORE.
Batavia	Transport-Schip *Prins Willem Frederik Hend*.	»	B. G. ESCHER.
[illegible]	Roei-Kanonneerb. N°.14.	Lt. 2e kl.	A. L. PALM.







